

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

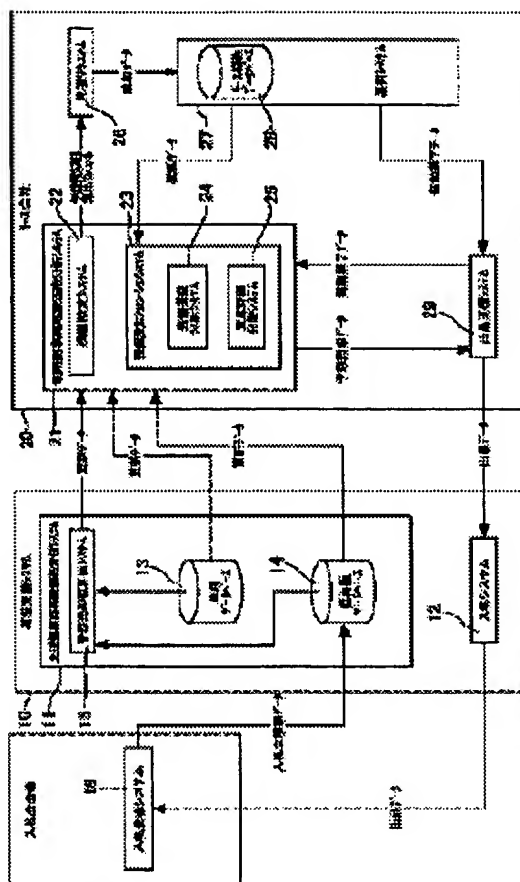
## VEHICLE RESALE PRICE ANALYSIS SYSTEM

**Patent number:** JP2002358472  
**Publication date:** 2002-12-13  
**Inventor:** YANO SEIICHI; HIROBE YOSHINOBU  
**Applicant:** SYSTEM LOCATION CO LTD  
**Classification:**  
 - international: G06F19/00; G06F17/60  
 - european:  
**Application number:** JP20020103735 20000530  
**Priority number(s):**

### Abstract of JP2002358472

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an article resale price analysis system which can objectively predict the resale price of a commodity to be resold without depending upon human experience.

**SOLUTION:** This vehicle resale price analysis system which predicts information regarding the sell price, the remaining amount, or remaining value rate of a vehicle to be resold by using data (maker name, vehicle type, vehicle use, vehicle shape, vehicle type grade, new-vehicle price, travel distance at resale time, assessed evaluation at resale time, etc.), regarding vehicles having been resold, has a 1st step for extracting data regarding vehicles which were resold within a specific period, a 2nd step for extracting, using the data extracted in the 1st step, factors affecting vehicle resale prices through correlative analysis, and a 3rd step for obtaining a multiple-recurrence expression from the correlation between the extracted factors and data regarding the price of the already sold vehicle, and uses the multiple-recurrence expression obtained at the 3rd step to predict information regarding a predicted sale price, a predicted remaining amount, or a predicted remaining value rate of the vehicle to be resold.



Data supplied from the esp@cenet database - Patent Abstracts of Japan

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード <sup>*</sup> (参考)
G 0 6 F 19/00	1 0 0	G 0 6 F 19/00	1 0 0
17/60	1 1 8	17/60	1 1 8

審査請求 未請求 請求項の数64 O L (全 37 頁)

(21) 出願番号 特願2002-103735(P2002-103735)  
 (62) 分割の表示 特願2000-164797(P2000-164797)の  
 分割  
 (22) 出願日 平成12年5月30日(2000. 5. 30)

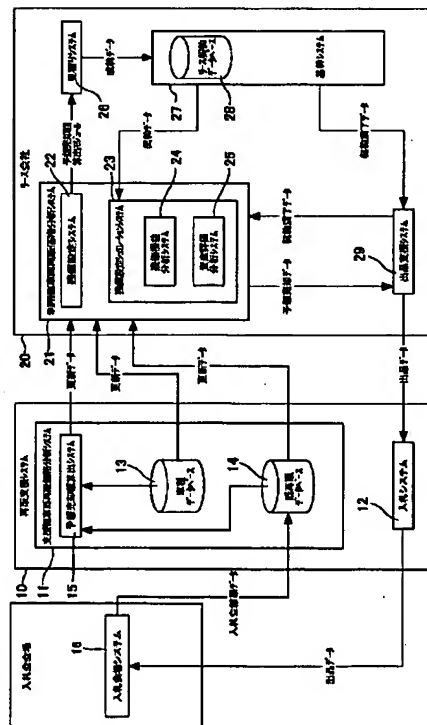
(71) 出願人 500080317  
 システム・ロケーション株式会社  
 東京都千代田区五番町12番地1  
 (72) 発明者 矢野 誠一  
 東京都千代田区五番町12番地1 システ  
 ム・ロケーション株式会社内  
 (72) 発明者 広部 好信  
 東京都千代田区五番町12番地1 システ  
 ム・ロケーション株式会社内  
 (74) 代理人 100087745  
 弁理士 清水 善▲廣▼ (外2名)

(54) 【発明の名称】 車両再販価格分析システム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 人的経験に頼ることなく、再販前の物品の売却額等を客観的に予測することができる物品再販価格分析システムを提供する。

【解決手段】 既再販車両に関するデータ（メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、新車価格、再販時の走行距離、再販時の査定評価等）を用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータを抽出する第1のステップと、該データを用いて、車両再販価格に影響を与えている要因を相関分析によって抽出する第2のステップと、抽出した要因と既売却額に関するデータとの相関関係から重回帰式を取得する第3のステップとを有し、第3のステップで取得した重回帰式を再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報予測に用いることを特徴とする車両再販価格分析システム。



・【特許請求の範囲】

【請求項1】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータを抽出する第1のステップと、前記第1のステップで抽出したデータを用いて、車両再販価格に影響を与えている要因を相関分析によって抽出する第2のステップと、抽出した前記要因と既売却額に関するデータとの相関関係から重回帰式を取得する第3のステップとを有し、前記第3のステップで取得した重回帰式を再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報予測に用いることを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項2】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータを抽出する第1のステップと、前記第1のステップで抽出したデータを用いて、新車価格と売却額又は売却額を新車価格で除した残価率との相関関係を示す第1の方程式データを取得する第2のステップと、前記第1のステップで抽出したデータを用いて、走行距離と売却額又は売却額を新車価格で除した残価率との相関関係を示す第2の方程式データを取得する第3のステップと、前記第1の方程式データ及び前記第2の方程式データを用いて平均走行距離を考慮した第1の補正方程式データを取得する第4のステップと、前記第1の方程式データ及び前記第2の方程式データを用いて平均新車価格を考慮した第2の補正方程式データを取得する第5のステップと、前記第1の補正方程式データと前記第2の補正方程式データを用いて、車種データ又は車種に応じて決定する人気指数データと残価率又は売却額との相関関係を示す第3の方程式データを取得する第6のステップとを有し、

前記第3の方程式データを再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報予測に用いることを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項3】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項4】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項5】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行

・距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項6】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと新車価格に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項7】 前記実使用期間中の走行距離に関するデータを用いたことを特徴とする請求項6に記載の車両再販価格分析システム。

【請求項8】 前記排気量に関するデータを用いたことを特徴とする請求項6に記載の車両再販価格分析システム。

【請求項9】 軽自動車か否かによって区分し、区分した前記既再販車両に関するデータを用いたことを特徴とする請求項3から請求項8のいずれかに記載の車両再販価格分析システム。

【請求項10】 高級車か否かを自動車税区分によって区分し、区分した前記既再販車両に関するデータを用いたことを特徴とする請求項3から請求項8のいずれかに記載の車両再販価格分析システム。

【請求項11】 前記既再販車両を、乗用、商用、貨物、若しくはバス等の車両用途、又はセダントイプ、ハッチバックタイプ、若しくはワンボックスタイプ等の車両形状によって区分し、区分した前記既再販車両に関するデータを用いたことを特徴とする請求項3から請求項8のいずれかに記載の車両再販価格分析システム。

【請求項12】 取得した相関関係式又は相関関係を対

応づけたテーブルを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システム。

【請求項13】 請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムによって取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での残価損益情報を出力することを特徴とする残価損益分析システム。

【請求項14】 請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムによって取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価情報を出力することを特徴とする資産評価システム。

【請求項15】 請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムによって取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて新規契約車両に関する残価予想情報を出力することを特徴とする残価設定システム。

【請求項16】 請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムによって再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するために使用するデータを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項17】 請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項18】 既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶した記憶媒体であって、所定期間内に再販された既再販車両に関し、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項19】 既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶した記憶媒体であって、所定期間内に再販された既再販車両に関し、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項20】 既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶した記憶媒体であって、所定期間内に再販された既

再販車両に関し、少なくとも排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 1】 既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶した記憶媒体であって、所定期間内に再販された既再販車両に関し、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと新車価格に関するデータとを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 2】 前記実使用期間中の走行距離に関するデータを記憶していることを特徴とする請求項 2 1 に記載の記憶媒体。

【請求項 2 3】 前記排気量に関するデータを記憶していることを特徴とする請求項 2 1 に記載の記憶媒体。

【請求項 2 4】 軽自動車か否かによって区分可能なデータを記憶していることを特徴とする請求項 1 8 から請求項 2 3 のいずれかに記載の記憶媒体。

【請求項 2 5】 自動車税区分に関するデータを記憶していることを特徴とする請求項 1 8 から請求項 2 3 のいずれかに記載の記憶媒体。

【請求項 2 6】 乗用、商用、貨物、若しくはバス等の車両用途、又はセダントype、ハッチバックType、若しくはワンボックスType等の車両形状によって区分可能なデータを記憶していることを特徴とする請求項 1 8 から請求項 2 3 のいずれかに記載の記憶媒体。

【請求項 2 7】 請求項 1 8 から請求項 2 6 のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを表示することを特徴とする表示装置。

【請求項 2 8】 請求項 1 8 から請求項 2 6 のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 2 9】 請求項 1 8 から請求項 2 6 のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での残価損益情報を出力することを特徴とする残価損益分析システム。

【請求項 3 0】 請求項 1 8 から請求項 2 6 のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価情報を出力することを特徴とする資産評価システム。

【請求項 3 1】 請求項 1 8 から請求項 2 6 のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを用いて新規契約車両に関する残価予想情報を出力することを特徴とする残価設定システム。

【請求項 3 2】 既再販車両に関して少なくとも初年度登録からの経過期間又は使用期間、車種又は車種に応じて

決定する人気指数、新車価格、再販時の売却額、及び再販時の走行距離の相関関係から導き出した相関関係式又は前記相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、初年度登録からの経過期間又は使用期間と、車種又は車種に応じて決定する人気指数と、新車価格と、走行距離とに関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 3 3】 既再販物品に関して少なくとも製造若しくは販売時期又は使用期間、販売価格、再販時の売却額、及び再販時の実使用データの相関関係から導き出した相関関係式又は前記相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、製造若しくは販売時期からの経過期間又は使用期間と、販売価格と、実使用とに関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする物品再販価格分析システム。

【請求項 3 4】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、車種名、型式指定番号、又は認定型式に関するデータと、リース期間若しくは使用期間、初年度登録年、予想走行距離、査定、又は新車価格に関するデータとを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 3 5】 既再販車両に関して少なくとも新車価格、再販時の売却額、又は再販時の走行距離の相関関係から導き出した相関関係式又は前記相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、新車価格又は走行距離に関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 3 6】 既再販物品に関して少なくとも販売価格、再販時の売却額、又は再販時の実使用データの相関関係から導き出した相関関係式又は前記相関関係を対応

づけたテーブルを用いて再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、販売価格又は実使用に関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする物品再販価格分析システム。

【請求項 3 7】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、既再販車両に関する個別車両の情報を出力することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 3 8】 既再販車両に関する個別車両の情報として、売却率、メーカー名、車種名、車種形状、排気量、グレード、経過月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動方式、又は売却年を含むことを特徴とする請求項 3 7 に記載の車両再販価格分析システム。

【請求項 3 9】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、既再販車両に関する平均走行距離、平均売却額、平均売却率、若しくは平均新車価格、又は既再販車両のうち所定偏差値内の既再販車両に関する標準走行距離、標準売却額、標準売却率、若しくは標準新車価格を出力することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 4 0】 車種名、型式指定番号、又は認定型式に関するデータと、リース期間若しくは使用期間、初年度登録年、予想走行距離、査定、又は新車価格に関するデータとを入力又は選択することで、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに

に、売却率、メーカー名、車種名、車両形状、排気量、グレード、経過月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動方式、又は売却年を含む既再販車両に関する個別車両の情報を出力することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 4 1】 既再販車両に関する少なくとも新車価格及び再販時の売却額の相関関係から再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、前記新車価格を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を前記新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販車両に関する前記新車価格と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記新車価格と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 4 2】 既再販車両に関する少なくとも再販時の売却額及び再販時の走行距離の相関関係から再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、前記走行距離を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販車両に関する前記走行距離と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記走行距離と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 4 3】 既再販車両に関する少なくとも再販時の売却額及び車種又は車種に応じて決定する人気指数の相関関係から再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、前記車種又は前記人気指数を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販車両に関する前記車種又は前記人気指数と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記車種又は前記人気指数と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする車両再販価格分析システム。

【請求項 4 4】 前記相関関係を、初年度登録からの経過期間又は使用期間別に複数表示することを特徴とする請求項 4 1 から請求項 4 3 のいずれかに記載の車両再販価格分析システム。

【請求項 4 5】 前記相関関係は、前記既再販車両に関する実データから回帰分析により得られた方程式で規定されることを特徴とする請求項 4 1 から請求項 4 3 のいずれかに記載の車両再販価格分析システム。

【請求項 4 6】 既再販物品に関する少なくとも販売価格及び再販時の売却額の相関関係から再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品



・再販価格分析システムであって、前記販売価格を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を前記販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販物品に関する前記販売価格と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記販売価格と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする物品再販価格分析システム。

【請求項47】 既再販物品に関する少なくとも再販時の売却額及び再販時の実使用データの相関関係から再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、前記実使用データを一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販物品に関する前記実使用データと前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記実使用データと前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする物品再販価格分析システム。

【請求項48】 既再販物品に関する少なくとも再販時の売却額及び機種又は機種に応じて決定する人気指数の相関関係から再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、前記機種又は前記人気指数を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販物品に関する前記機種又は前記人気指数と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記機種又は前記人気指数と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする物品再販価格分析システム。

【請求項49】 前記相関関係を、製造若しくは販売時期からの経過期間又は使用期間別に複数表示することを特徴とする請求項46から請求項48のいずれかに記載の物品再販価格分析システム。

【請求項50】 前記相関関係は、前記既再販物品に関する実データから回帰分析により得られた方程式で規定されることを特徴とする請求項46から請求項48のいずれかに記載の物品再販価格分析システム。

【請求項51】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の残価損益を予測する残価損益分析システムであって、使用契約期間中の車両に関する新

車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離又は想定使用期間から再販時の予想売却額を演算し、前記予想売却額と使用契約時に設定した予定売却額とから残価損益を出力することを特徴とする残価損益分析システム。

【請求項52】 メーカー名、機種グレード、物品型式、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、販売価格、使用契約満了後の売却額、再販時の実使用状況、再販時の査定評価等の既再販物品に関するデータを用いて再販前の物品の残価損益を予測する残価損益分析システムであって、使用契約期間中の物品に関する販売価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から再販時の予想売却額を演算し、前記予想売却額と使用契約時に設定した予定売却額とから残価損益を出力することを特徴とする残価損益分析システム。

【請求項53】 前記予想売却額を、現在又は過去の再販市場での相場を基準に契約満了時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したことを特徴とする請求項51又は請求項52に記載の残価損益分析システム。

【請求項54】 請求項51から請求項53のいずれかに記載の残価損益分析システムに用いるデータを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項55】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価を予測する資産評価システムであって、使用契約期間中の車両に関する新車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離、任意の時点での想定走行距離、又は想定使用期間から任意の時点での予想売却額を演算し、前記予想売却額から使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価を出力することを特徴とする資産評価システム。

【請求項56】 メーカー名、機種グレード、物品型式、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、販売価格、使用契約満了後の売却額、再販時の実使用状況、再販時の査定評価等の既再販物品に関するデータを用いて使用契約期間中の物品に関する任意の時点での時価を予測する資産評価システムであって、使用契約期間中の物品に関する販売価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から任意の時点での予想売却額を演算し、前記予想売却額から使用契約期間中の物品に関する任意の時点での時価を出力することを特徴



とする資産評価システム。

【請求項57】 前記予想売却額を、現在又は過去の再販市場での相場を基準に任意の時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したことを特徴とする請求項55又は請求項56に記載の資産評価システム。

【請求項58】 請求項55から請求項57のいずれかに記載の資産評価システムに用いるデータを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項59】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて新規契約車両に関する残価を設定する残価設定システムであって、使用契約期間中の車両に関する新車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離又は想定使用期間から新規契約車両に関する予想売却額を演算し、前記予想売却額から新規契約車両に関する残価額を出力することを特徴とする残価設定システム。

【請求項60】 メーカー名、機種グレード、物品型式、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、販売価格、使用契約満了後の売却額、再販時の実使用状況、再販時の査定評価等の既再販物品に関するデータを用いて新規契約物品に関する残価を設定する残価設定システムであって、使用契約期間中の物品に関する販売価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から新規契約物品に関する予想売却額を演算し、前記予想売却額から新規契約物品に関する残価額を出力することを特徴とする残価設定システム。

【請求項61】 前記予想売却額を、現在又は過去の再販市場での相場を基準に契約満了時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したことを特徴とする請求項59又は請求項60に記載の残価設定システム。

【請求項62】 メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて新型車種に関する残価を設定する残価設定システムであって、前記新型車種の車種用途及び新車価格

と、既車両に関する車種用途及び新車価格とを比較して最も近い既車種又は人気指数を選定し、選定した既車種又は人気指数をもとに新型車種に関する残価額を出力することを特徴とする残価設定システム。

【請求項63】 請求項59から請求項62のいずれかに記載の残価設定システムに用いるデータを記憶していることを特徴とする記憶媒体。

【請求項64】 メーカー名、落ち年数、車種、車両形状、排気量、燃料、グレード、ミッション、及び駆動方式等の車両スペックと、再販された車両毎の売却額とに関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、前記車両スペックによって選択された既再販車両の前記売却額の平均値から所定範囲内の標準偏差にある既再販車両を再度選択し、その再度選択された既再販車両の売却額の平均値を標準売却額とし、前記標準売却額を予想売却額とすることを特徴とする車両再販価格分析システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システム、既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の残価損益を予測する残価損益分析システム、既再販車両に関するデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価を予測する資産評価システム、既再販車両に関するデータを用いて新規契約車両に関する残価を設定する残価設定システム、既再販物品に関するデータを用いて新規契約物品に関する残価を設定する残価設定システム、既再販車両に関するデータを用いて新型車種に関する残価を設定する残価設定システムに関する。

【0002】

【従来の技術】一般的には、使用契約満了後の車両の再販価格は、車両の初年度登録年や走行距離等から経験的に判断され、この判断に基づいて使用契約満了後の車両は、中古販売業者に販売され、又は入札会やオークション会へ出品され、又は廃棄処分されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、人的経験による再販予想価格は、必ずしも明確な根拠があるわけではなく、判断者による予想価格のばらつきも小さくない。そして正確な再販予想ができないために、無駄な搬送や、入札会やオークションでの損失を生じている。一方、リース契約、レンタル契約、又は残価付ローン契約等による車両は、再販時の売却利益をあらかじめ残価として設定しているが、この設定残価による損益は売却時でしか判断できないのが現状である。他方、従来の企業は、経常利益の実態とはかけ離れた、売り上げが重視さ

れ、子会社や関連会社が多いほど、又売り上げが大きいほどよいとの見方が大勢を占めていた。しかし、現在は、株主にどれだけ配当できるかが重要な要因となっており、会社の経営情報が公開されていることが大きなポイントになっている。情報公開の重要性は、企業の「格付け」にも当てはまる。ところで、リース事業にあっては、新規なサービスを提供することが重要で、再販をコントロールして低コストで確実な収益を得るしくみを作ることによって収益が固定する。すなわち、競争力ある残価設定を行うことが極めて重要な要因となる。また残価設定が合理的に算出でき、その情報を公開することができれば、契約期間中の車両を資産担保証券にして金融化できることも考えられる。このように、残価設定のシステムを構築することは非常に重要な意味を持つ。

【0004】そこで本発明は、人的経験に頼ることなく、既に再販された車両等の物品の売却データから再販前の物品の売却額等を客観的に予測することができる物品再販価格分析システムを提供することを目的とする。また本発明は、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額等に関する情報を得ることができる車両再販価格分析システムを提供することを目的とする。また本発明は、使用契約期間中の車両に関して契約満了時点での客観的な残価損益情報を得ることができる残価損益分析システムを提供することを目的とする。また本発明は、使用契約期間中の車両に関して任意の時点での客観的な時価情報を得ることができる資産評価システムを提供することを目的とする。また本発明は、新規契約車両に関して客観的な残価予測情報を得ることができる残価設定システムを提供することを目的とする。また本発明は、新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができる記憶媒体を提供することを目的とする。また本発明は、新規契約車両に関して客観的な売却額等を得ることができる記憶媒体を提供することを目的とする。また本発明は、新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる記憶媒体を提供することを目的とする。また本発明は、予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる表示装置を提供することを目的とする。また本発明は、新規契約車両に関する残価額を設定することができる残価設定システムを提供することを目的とする。また本発明は、新規契約物品に関する残価額を設定することができる残価設定システムを提供することを目的とする。また本発明は、新型車種に関する残価額を設定することができる残価設定システムを提供することを目的とする。また本発明は、特殊な事由を持たない平均的な車両に対する予想売却額をより正確に得ることができる車両再販価格分析システムを提供することを

目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータを抽出する第1のステップと、前記第1のステップで抽出したデータを用いて、車両再販価格に影響を与えている要因を相関分析によって抽出する第2のステップと、抽出した前記要因と既売却額に関するデータとの相関関係から重回帰式を取得する第3のステップとを有し、前記第3のステップで取得した重回帰式を再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報予測に用いることを特徴とする。請求項2記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータを抽出する第1のステップと、前記第1のステップで抽出したデータを用いて、新車価格と売却額又は売却額を新車価格で除した残価率との相関関係を示す第1の方程式データを取得する第2のステップと、前記第1のステップで抽出したデータを用いて、走行距離と売却額又は売却額を新車価格で除した残価率との相関関係を示す第2の方程式データを取得する第3のステップと、前記第1の方程式データ及び前記第2の方程式データを用いて平均走行距離を考慮した第1の補正方程式データを取得する第4のステップと、前記第1の方程式データ及び前記第2の方程式データを用いて平均新車価格を考慮した第2の補正方程式データを取得する第5のステップと、前記第1の補正方程式データと前記第2の補正方程式データを用いて、車種データ又は車種に応じて決定する人気指数データと残価

率又は売却額との相関関係を示す第3の方程式データを取得する第6のステップとを有し、前記第3の方程式データを再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報予測に用いることを特徴とする。請求項3記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することを特徴とする。請求項4記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することを特徴とする。請求項5記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用

契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することを特徴とする。請求項6記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと新車価格に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することを特徴とする。請求項7記載の本発明は、請求項6に記載の車両再販価格分析システムにおいて、前記実使用期間中の走行距離に関するデータを用いたことを特徴とする。請求項8記載の本発明は、請求項6に記載の車両再販価格分析システムにおいて、前記排気量に関するデータを用いたことを特徴とする。請求項9記載の本発明は、請求項3から請求項8のいずれかに記載の車両再販価格分析システムにおいて、軽自動車か否かによって区分し、区分した前記既再販車両に関するデータを用いたことを特徴とする。請求項10記載の本発明は、請求項3から請求項8のいずれかに記載の車両再販価格分析システムにおいて、高級車か否かを自動車税区分によって区分し、区分した前記既再販車両に関するデータを用いたことを特徴とする。請求項11記載の本発明は、請求項3から請求項8のいずれかに記載の車両再販価格分析システムにおいて、前記既再販車両を、乗用、商用、貨物、若しくはバス等の車両用途、又はセダントタイプ、ハッチバックタイプ、若しくはワンボックスタイプ等の車両形状によって区分し、区分した前記既再販車両に関するデータを用いたことを特徴とする。請求項12記載の本発明は、請求項3から請求項11のい

れかに記載の車両再販価格分析システムにおいて、取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする。請求項13記載の本発明の残価損益分析システムは、請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムによって取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での残価損益情報を出力することを特徴とする。請求項14記載の本発明の資産評価システムは、請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムによって取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価情報を出力することを特徴とする。請求項15記載の本発明の残価設定システムは、請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムによって取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて新規契約車両に関する残価予想情報を出力することを特徴とする。請求項16記載の本発明の記憶媒体は、請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムによって再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するために使用するデータを記憶していることを特徴とする。請求項17記載の本発明の記憶媒体は、請求項3から請求項11のいずれかに記載の車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶していることを特徴とする。請求項18記載の本発明の記憶媒体は、既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶した記憶媒体であって、所定期間内に再販された既再販車両に関し、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを記憶していることを特徴とする。請求項19記載の本発明の記憶媒体は、既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶した記憶媒体であって、所定期間内に再販された既再販車両に関し、

少なくとも排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを記憶していることを特徴とする。請求項21記載の本発明の記憶媒体は、既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶した記憶媒体であって、所定期間内に再販された既再販車両に関し、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと新車価格に関するデータとを記憶していることを特徴とする。請求項22記載の本発明は、請求項21に記載の記憶媒体において、前記実使用期間中の走行距離に関するデータを記憶していることを特徴とする。請求項23記載の本発明は、請求項21に記載の記憶媒体において、前記排気量に関するデータを記憶していることを特徴とする。請求項24記載の本発明は、請求項18から請求項23のいずれかに記載の記憶媒体において、軽自動車か否かによって区分可能なデータを記憶していることを特徴とする。請求項25記載の本発明は、請求項18から請求項23のいずれかに記載の記憶媒体において、自動車税区分に関するデータを記憶していることを特徴とする。請求項26記載の本発明は、請求項18から請求項23のいずれかに記載の記憶媒体において、乗用、商用、貨物、若しくはバス等の車両用途、又はセダントype、ハッチバックType、若しくはワンボックスType等の車両形状によって区分可能なデータを記憶していることを特徴とする。請求項27記載の本発明の表示装置は、請求項18から請求項26のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを表示することを特徴とする。請求項28記載の本発明の車両再販価格分析システムは、請求項18から請求項26のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする。請求項29記載の本発明の残価損益分析システムは、請求項18から請求項26のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での残価損益情報を出力することを特徴とする。請求項30記載の本発明の資産評価システムは、請求項18から請求項26のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価情報を出力することを特徴とする。請求項31記載の本発明の残価設定システムは、請求項18から請求項26のいずれかに記載の記憶媒体に記憶されたデータを用いて新規契約車両に関する残価予想情報を出力することを特徴とする。請求項32記載の本発明の車両再販価格分析システムは、既再販車両に関して少なくとも初年度登録からの経過期間又は使用期間、車種又は車種に応じて決定する人気指数、新車価格、再販時の売却額、及び再販時の走行距離の相関関係から導き出した相

・関関係式又は前記相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、初年度登録からの経過期間又は使用期間と、車種又は車種に応じて決定する人気指数と、新車価格と、走行距離とに関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする。請求項３記載の本発明の物品再販価格分析システムは、既再販物品に関して少なくとも製造若しくは販売時期又は使用期間、販売価格、再販時の売却額、及び再販時の実使用データの相関関係から導き出した相関関係式又は前記相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、製造若しくは販売時期からの経過期間又は使用期間と、販売価格と、実使用とに関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする。請求項４記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、車種名、型式指定番号、又は認定型式に関するデータと、リース期間若しくは使用期間、初年度登録年、予想走行距離、査定、又は新車価格に関するデータとを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする。請求項５記載の本発明の車両再販価格分析システムは、既再販車両に関して少なくとも新車価格、再販時の売却額、又は再販時の走行距離の相関関係から導き出した相関関係式又は前記相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、新車価格又は走行距離に関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする。請求項６記載の本発明の物品再販価格分析システムは、既再販物品に関して少なくとも販売価格、再販時の売却額、又は再販時の実使用データの相関関係から導き出した相関関係式又は前記相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、販売価格又は実使用に関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする。請求項７記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、既再販車両に関する個別車両の情報を出力することを特徴とする。請求項８記載の本発明は、請求項３７に記載の車両再販価格分析システムにおいて、既再販車両に関する個別車両の情報として、売却率、メーカー名、車種名、車両形状、排気量、グレード、経過月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動方式、又は売却年を含むことを特徴とする。請求項９記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、既再販車両に関する平均走行距離、平均売却額、平均売却率、若しくは平均新車価格、又は既再販車両のうち所定偏差値内の既再販車両に関する標準走行距離、標準売却額、標準売却率、若しくは標準新車価格を出力することを特徴とする。請求項１０記載の本発明の車両再販価格分析システムは、車種名、型式指定番号、又は認定型式に関するデータと、リース期間若しくは使用期間、初年度登録年、予想走行距離、査定、又は新車価格に関するデータとを入力又は選択することで、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、売却率、メーカー名、車種名、車両形状、排気量、グレード、経過月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動方式、又は売却年を含む既再販車両に関する個別車両の情報を出力することを特徴

て、販売価格又は実使用に関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することを特徴とする。請求項３記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、既再販車両に関する個別車両の情報を出力することを特徴とする。請求項３８記載の本発明は、請求項３７に記載の車両再販価格分析システムにおいて、既再販車両に関する個別車両の情報として、売却率、メーカー名、車種名、車両形状、排気量、グレード、経過月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動方式、又は売却年を含むことを特徴とする。請求項３９記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、既再販車両に関する平均走行距離、平均売却額、平均売却率、若しくは平均新車価格、又は既再販車両のうち所定偏差値内の既再販車両に関する標準走行距離、標準売却額、標準売却率、若しくは標準新車価格を出力することを特徴とする。請求項４０記載の本発明の車両再販価格分析システムは、車種名、型式指定番号、又は認定型式に関するデータと、リース期間若しくは使用期間、初年度登録年、予想走行距離、査定、又は新車価格に関するデータとを入力又は選択することで、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、売却率、メーカー名、車種名、車両形状、排気量、グレード、経過月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動方式、又は売却年を含む既再販車両に関する個別車両の情報を出力することを特徴



とする。請求項４１記載の本発明の車両再販価格分析システムは、既再販車両に関する少なくとも新車価格及び再販時の売却額の相関関係から再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、前記新車価格を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を前記新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販車両に関する前記新車価格と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記新車価格と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする。請求項４２記載の本発明の車両再販価格分析システムは、既再販車両に関する少なくとも再販時の売却額及び再販時の走行距離の相関関係から再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、前記走行距離を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販車両に関する前記走行距離と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記走行距離と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする。請求項４３記載の本発明の車両再販価格分析システムは、既再販車両に関する少なくとも再販時の売却額及び車種又は車種に応じて決定する人気指数の相関関係から再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、前記車種又は前記人気指数を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販車両に関する前記車種又は前記人気指数と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記車種又は前記人気指数と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする。請求項４４記載の本発明は、請求項４１から請求項４３のいずれかに記載の車両再販価格分析システムにおいて、前記相関関係を、初年度登録からの経過期間又は使用期間別に複数表示することを特徴とする。請求項４５記載の本発明は、請求項４１から請求項４３のいずれかに記載の車両再販価格分析システムにおいて、前記相関関係は、前記既再販車両に関する実データから回帰分析により得られた方程式で規定されることを特徴とする。請求項４６記載の本発明の物品再販価格分析システムは、既再販物品に関する少なくとも販売価格及び再販時の売却額の相関関係から再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、前記販売価格を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を前記販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販物品に関する前記販売価格と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記販売価格と前記売却額又は前記残価率との相関関係

を表示することを特徴とする。請求項４７記載の本発明の物品再販価格分析システムは、既再販物品に関する少なくとも再販時の売却額及び再販時の実使用データの相関関係から再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、前記実使用データを一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販物品に関する前記実使用データと前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記実使用データと前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする。請求項４８記載の本発明の物品再販価格分析システムは、既再販物品に関する少なくとも再販時の売却額及び機種又は機種に応じて決定する人気指数の相関関係から再販前の物品の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する物品再販価格分析システムであって、前記機種又は前記人気指数を一方の軸とし、前記売却額又は前記売却額を販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、前記グラフ上に、前記既再販物品に関する前記機種又は前記人気指数と前記売却額又は前記残価率との実データを表示するとともに、前記機種又は前記人気指数と前記売却額又は前記残価率との相関関係を表示することを特徴とする。請求項４９記載の本発明は、請求項４６から請求項４８のいずれかに記載の物品再販価格分析システムにおいて、前記相関関係を、製造若しくは販売時期からの経過期間又は使用期間別に複数表示することを特徴とする。請求項５０記載の本発明は、請求項４６から請求項４８のいずれかに記載の物品再販価格分析システムにおいて、前記相関関係は、前記既再販物品に関する実データから回帰分析により得られた方程式で規定されることを特徴とする。請求項５１記載の本発明の残価損益分析システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて再販前の車両の残価損益を予測する残価損益分析システムであって、使用契約期間中の車両に関する新車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離又は想定使用期間から再販時の予想売却額を演算し、前記予想売却額と使用契約時に設定した予定売却額とから残価損益を出力することを特徴とする。請求項５２記載の本発明の残価損益分析システムは、メーカー名、機種グレード、物品型式、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、販売価格、使用契約満了後の売却額、再販時の実使用状況、再

販時の査定評価等の既再販物品に関するデータを用いて再販前の物品の残価損益を予測する残価損益分析システムであって、使用契約期間中の物品に関する販売価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から再販時の予想売却額を演算し、前記予想売却額と使用契約時に設定した予定売却額とから残価損益を出力することを特徴とする。請求項53記載の本発明は、請求項51又は請求項52に記載の残価損益分析システムにおいて、前記予想売却額を、現在又は過去の再販市場での相場を基準に契約満了時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したことを特徴とする。請求項54記載の本発明の記憶媒体は、請求項51から請求項53のいずれかに記載の残価損益分析システムに用いるデータを記憶していることを特徴とする。請求項55記載の本発明の資産評価システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価を予測する資産評価システムであって、使用契約期間中の車両に関する新車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離、任意の時点での想定走行距離、又は想定使用期間から任意の時点での予想売却額を演算し、前記予想売却額から使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価を出力することを特徴とする。請求項56記載の本発明の資産評価システムは、メーカー名、機種グレード、物品型式、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、販売価格、使用契約満了後の売却額、再販時の実使用状況、再販時の査定評価等の既再販物品に関するデータを用いて使用契約期間中の物品に関する任意の時点での時価を予測する資産評価システムであって、使用契約期間中の物品に関する販売価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から任意の時点での予想売却額を演算し、前記予想売却額から使用契約期間中の物品に関する任意の時点での時価を出力することを特徴とする。請求項57記載の本発明は、請求項55又は請求項56に記載の資産評価システムにおいて、前記予想売却額を、現在又は過去の再販市場での相場を基準に任意の時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したことを特徴とする。請求項58記載の本発明の記憶媒体は、請求項55から請求項57のいずれかに記載の資産評価システムに用いるデータを記憶していることを特徴とする。請求項59記載の本発明の残価設定システムは、メーカー名、車種名、車両

用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて新規契約車両に関する残価を設定する残価設定システムであって、使用契約期間中の車両に関する新車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離又は想定使用期間から新規契約車両に関する予想売却額を演算し、前記予想売却額から新規契約車両に関する残価額を出力することを特徴とする。請求項60記載の本発明の残価設定システムは、メーカー名、機種グレード、物品型式、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、販売価格、使用契約満了後の売却額、再販時の実使用状況、再販時の査定評価等の既再販物品に関するデータを用いて新規契約物品に関する残価を設定する残価設定システムであって、使用契約期間中の物品に関する販売価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から新規契約物品に関する予想売却額を演算し、前記予想売却額から新規契約物品に関する残価額を出力することを特徴とする。請求項61記載の本発明は、請求項59又は請求項60に記載の残価設定システムにおいて、前記予想売却額を、現在又は過去の再販市場での相場を基準に契約満了時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したことを特徴とする。請求項62記載の本発明の残価設定システムは、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード、認定型式、型式指定番号、類別区分番号、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、通称型式、定員と積載量、エンジン型式、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、自動車税区分、重量税、保険クラス、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを用いて新型車種に関する残価を設定する残価設定システムであって、前記新型車種の車種用途及び新車価格と、既車両に関する車種用途及び新車価格とを比較して最も近い既車種又は人気指数を選定し、選定した既車種又は人気指数をもとに新型車種に関する残価額を出力することを特徴とする。請求項63記載の本発明の記憶媒体は、請求項59から請求項62のいずれかに記載の残価設定システムに用いるデータを記憶していることを特徴とする。請求項64記載の本発明の車両再販価格分析システムは、メーカー名、落ち年数、車種、車両形状、排気量、燃料、グレード、ミッション、及び駆動方式等の車両スペックと、再販された車両毎の売却額とに



関するデータを用いて再販前の車両の売却額、残価額、又は残価率に関する情報を予測する車両再販価格分析システムであって、前記車両スペックによって選択された既再販車両の前記売却額の平均値から所定範囲内の標準偏差にある既再販車両を再度選択し、その再度選択された既再販車両の売却額の平均値を標準売却額とし、前記標準売却額を予想売却額とすることを特徴とする。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明の第1の実施の形態による車両再販価格分析システムは、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータを抽出する第1のステップと、前記第1のステップで抽出したデータを用いて、車両再販価格に影響を与えている要因を相関分析によって抽出する第2のステップと、抽出した前記要因と既売却額に関するデータとの相関関係から重回帰式を取得する第3のステップとを有する。そして、この第3のステップで取得した重回帰式を、再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報予測に用いるものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きい要因を相関分析によって抽出し、この抽出した要因を売却額に関するデータとの相関関係から重回帰式を得ることで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額等に関する情報を得ることができる。

【0007】本発明の第2の実施の形態による車両再販価格分析システムは、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータから取得した、新車価格と売却額又は売却額を新車価格で除した残価率との相関関係を示す第1の方程式データと、走行距離と売却額又は売却額を新車価格で除した残価率との相関関係を示す第2の方程式データとをともに、平均走行距離を考慮した第1の補正方程式データと、平均新車価格を考慮した第2の補正方程式データを得、この第1の補正方程式データと第2の補正方程式データから、車種データ又は車種に応じて決定する人気指数データと残価率又は売却額との相関関係を示す第3の方程式データを取得する。そして、この第3の方程式データから再販前の車両の予想売却額を得るものである。なお、この車両の予想売却額は、車種又は車種に応じて決定する人気指数、新車価格、及び走行距離に関するデータを入力することで得ることができる。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識しているデータである車種又は車種に応じて決定する人気指数、新車価格、及び走行距離に関するデータを分析して、相関関係を方程式データとして設定することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0008】本発明の第3の実施の形態による車両再販価格分析システムは、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は

使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識しているデータである実使用期間、排気量、新車価格、及び前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0009】本発明の第4の実施の形態による車両再販価格分析システムは、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識しているデータである実使用期間、排気量、及び前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0010】本発明の第5の実施の形態による車両再販価格分析システムは、所定期間内に再販された既再販車両に関するデータの中から、少なくとも排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識しているデータである排気量、新車価格、及び前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0011】本発明の第6の実施の形態による車両再販価格分析システムは、所定期間内に再販された既再販車

両に関するデータの中から、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと新車価格に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識しているデータである実使用期間及び新車価格に関するデータとを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0012】本発明の第7の実施の形態は、第6の実施の形態である車両再販価格分析システムにおいて、実使用期間中の走行距離に関するデータを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識しているデータである走行距離に関するデータを実使用期間及び新車価格に関するデータとともに用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0013】本発明の第8の実施の形態は、第6の実施の形態である車両再販価格分析システムにおいて、排気量に関するデータを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識しているデータである排気量に関するデータを実使用期間及び新車価格に関するデータとともに用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0014】本発明の第9の実施の形態は、第3から第8の実施の形態である車両再販価格分析システムにおいて、軽自動車か否かを区分して再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、軽車両を他の車両と区分することで、軽自動車固有の低価格帯での影響を考慮して再販前の車両の予想売却額、予想残

価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0015】本発明の第10の実施の形態は、第3から第8の実施の形態である車両再販価格分析システムにおいて、高級車か否かを自動車税区分によって区分して再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、税区分によっていわゆる高級車両を他の車両と区分することで、高級車固有の高価格帯での影響を考慮して再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0016】本発明の第11の実施の形態は、第3から第8の実施の形態である車両再販価格分析システムにおいて、車両用途や車両形状によって区分して再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するものである。このように本実施の形態は、車両用途や車両形状によって区分することで、目的や人気等の影響を考慮して再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することで、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0017】本発明の第12の実施の形態は、第3から第11の実施の形態である車両再販価格分析システムで取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力するものである。本実施の形態によれば再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を得ることができる。

【0018】本発明の第13の実施の形態による残価損益分析システムは、第3から第11の実施の形態である車両再販価格分析システムで取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での残価損益情報を出力するものである。本実施の形態によれば使用契約期間中の車両に関して客観的な残価損益情報を得ることができる。

【0019】本発明の第14の実施の形態による資産評価システムは、第3から第11の実施の形態である車両再販価格分析システムで取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価情報を出力するものである。本実施の形態によれば使用契約期間中の車両に関して客観的な時価情報を得ることができる。

【0020】本発明の第15の実施の形態による残価設定システムは、第3から第11の実施の形態である車両再販価格分析システムで取得した相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを用いて新規契約車両に関する残価予想情報を出力するものである。本実施の形態によれば新規契約車両に関して客観的な残価予測情報を得ることができる。

【0021】本発明の第16の実施の形態による記憶媒体は、第3から第11の実施の形態である車両再販価格分析システムによって再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得するために使用するデータを記憶している。本実施の形態によれば新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができる。

【0022】本発明の第17の実施の形態による記憶媒体は、第3から第11の実施の形態である車両再販価格分析システムに用いるデータを記憶している。本実施の形態によれば新規契約車両に関して客観的な売却額等を得ることができる。

【0023】本発明の第18の実施の形態による記憶媒体は、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを記憶している。本実施の形態によれば新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0024】本発明の第19の実施の形態による記憶媒体は、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと、排気量に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを記憶している。本実施の形態によれば新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0025】本発明の第20の実施の形態による記憶媒体は、少なくとも排気量に関するデータと、新車価格に関するデータと、前記実使用期間中の走行距離に関するデータとを記憶している。本実施の形態によれば新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0026】本発明の第21の実施の形態による記憶媒体は、少なくとも初年度登録又は使用契約年からの経過

月数又は使用契約期間等の実使用期間に関するデータと新車価格に関するデータとを記憶している。本実施の形態によれば新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0027】本発明の第22の実施の形態は、第21の実施の形態における記憶媒体において、実使用期間中の走行距離に関するデータを記憶している。本実施の形態によれば既再販車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0028】本発明の第23の実施の形態は、第21の実施の形態における記憶媒体において、排気量に関するデータを記憶している。本実施の形態によれば既再販車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0029】本発明の第24の実施の形態は、第18から第23の実施の形態における記憶媒体において、軽自動車か否かによって区分可能なデータを記憶している。本実施の形態によれば既再販車両に関して軽自動車固有の低価格帯での影響を考慮して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0030】本発明の第25の実施の形態は、第18から第23の実施の形態における記憶媒体において、自動車税区分に関するデータを記憶している。本実施の形態によれば既再販車両に関して高級車固有の高価格帯での影響を考慮して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0031】本発明の第26の実施の形態は、第18から第23の実施の形態における記憶媒体において、乗用、商用、貨物、若しくはバス等の車両用途、又はセダンタイプ、ハッチバックタイプ、若しくはワンボックスタイプ等の車両形状によって区分可能なデータを記憶している。本実施の形態によれば既再販車両に関して目的や人気等の影響を考慮して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる。

【0032】本発明の第27の実施の形態による表示装置は、第18から第26の実施の形態における記憶媒体に記憶されたデータを表示することで、予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することがで

きる。

【0033】本発明の第28の実施の形態による車両再販価格分析システムは、第18から第26の実施の形態における記憶媒体に記憶されたデータを用いて再販前の車両の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力することで、客観的な売却額等を出力することができる。

【0034】本発明の第29の実施の形態による残価損益分析システムは、第18から第26の実施の形態における記憶媒体に記憶されたデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での残価損益情報を出力することで、客観的な残価損益情報を出力することができる。

【0035】本発明の第30の実施の形態による資産評価システムは、第18から第26の実施の形態における記憶媒体に記憶されたデータを用いて使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価情報を出力することで、客観的な時価情報を出力することができる。

【0036】本発明の第31の実施の形態による残価設定システムは、第18から第26の実施の形態における記憶媒体に記憶されたデータを用いて新規契約車両に関する残価予想情報を出力することで、客観的な残価予想情報を出力することができる。

【0037】本発明の第32の実施の形態による車両再販価格分析システムは、初年度登録からの経過期間又は使用期間と、車種又は車種に応じて決定する人気指数と、新車価格と、走行距離とに関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力するものである。

【0038】本発明の第33の実施の形態による物品再販価格分析システムは、製造若しくは販売時期からの経過期間又は使用期間と、販売価格と、実使用とに関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力するものである。

【0039】本発明の第34の実施の形態による車両再販価格分析システムは、車種名、型式指定番号、又は認定型式に関するデータと、リース期間若しくは使用期間、初年度登録年、予想走行距離、査定、又は新車価格に関するデータとを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力するものである。

【0040】本発明の第35の実施の形態による車両再販価格分析システムは、新車価格又は走行距離に関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力するものである。

【0041】本発明の第36の実施の形態による物品再販価格分析システムは、販売価格又は実使用に関するデータを入力又は選択することで再販時の予想売却額、予

想残価額、又は予想残価率に関する情報を出力するものである。

【0042】本発明の第37の実施の形態による車両再販価格分析システムは、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、既再販車両に関する個別車両の情報を出力するものである。

【0043】本発明の第38の実施の形態は、第37の実施の形態における車両再販価格分析システムにおいて、既再販車両に関する個別車両の情報として、売却率、メーカー名、車種名、車両形状、排気量、グレード、経過月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動方式、又は売却年を含むものである。

【0044】本発明の第39の実施の形態による車両再販価格分析システムは、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、既再販車両に関する平均走行距離、平均売却額、平均売却率、若しくは平均新車価格、又は既再販車両のうち所定偏差値内の既再販車両に関する標準走行距離、標準売却額、標準売却率、若しくは標準新車価格を出力するものである。

【0045】本発明の第40の実施の形態による車両再販価格分析システムは、車種名、型式指定番号、又は認定型式に関するデータと、リース期間若しくは使用期間、初年度登録年、予想走行距離、査定、又は新車価格に関するデータとを入力又は選択することで、再販時の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報とともに、売却率、メーカー名、車種名、車両形状、排気量、グレード、経過月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動方式、又は売却年を含む既再販車両に関する個別車両の情報を出力するものである。

【0046】本発明の第41の実施の形態による車両再販価格分析システムは、新車価格を一方の軸とし、売却額又は売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に、既再販車両に関する新車価格と売却額又は残価率との実データを表示するとともに、新車価格と売却額又は残価率との相関関係を表示するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している新車価格と売却額又は残価率との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を認識することができる。

【0047】本発明の第42の実施の形態による車両再販価格分析システムは、走行距離を一方の軸とし、売却額又は売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に、既再販車両に関する走行距離と売却額又は残価率との実データを表示するとともに、走行距離と売却額又は残価率との相関関係を表示するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与え

る影響が大きいことを既に経験的に認識している走行距離と売却額又は残価率との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を認識することができる。

【0048】本発明の第43の実施の形態による車両再販価格分析システムは、車種又は人気指数を一方の軸とし、売却額又は売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に、既再販車両に関する車種又は人気指数と売却額又は残価率との実データを表示するとともに、車種又は人気指数と売却額又は残価率との相関関係を表示するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している車種又は人気指数と売却額又は残価率との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を認識することができる。

【0049】本発明の第44の実施の形態は、第41から第43の実施の形態における車両再販価格分析システムにおいて、相関関係を、初年度登録からの経過期間又は使用期間別に複数表示するものである。このように本実施の形態は、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している新車価格と売却額又は残価率との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、初年度登録からの経過期間又は使用期間によつての相違をあわせて認識することができる。

【0050】本発明の第45の実施の形態は、第41から第43の実施の形態による車両再販価格分析システムにおいて、相関関係を既再販車両に関する実データから回帰分析により得られた方程式で規定したものである。

【0051】本発明の第46の実施の形態による物品再販価格分析システムは、販売価格を一方の軸とし、売却額又は売却額を販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に既再販物品に関する販売価格と売却額又は残価率との実データを表示するとともに、販売価格と売却額又は残価率との相関関係を表示するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している販売価格と売却額又は残価率との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の物品に関して客観的な予想売却額を認識することができる。

【0052】本発明の第47の実施の形態による物品再販価格分析システムは、走行距離を一方の軸とし、売却額又は売却額を販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に既再販物品に関する実使用データと売却額又は残価率との実データを表示するとともに、実使用データと売却額又は残価率との相関関係を表示するものである。このように本実施の形態は、既

に再販された物品に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している実使用データと売却額又は残価率との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の物品に関して客観的な予想売却額を認識することができる。

【0053】本発明の第48の実施の形態による物品再販価格分析システムは、機種又は人気指数を一方の軸とし、売却額又は売却額を販売価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に既再販物品に関する機種又は人気指数と売却額又は残価率との実データを表示するとともに、機種又は人気指数と売却額又は残価率との相関関係を表示するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している機種又は人気指数と売却額又は残価率との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の物品に関して客観的な予想売却額を認識することができる。

【0054】本発明の第49の実施の形態は、第46から第48の実施の形態による物品再販価格分析システムにおいて、相関関係を製造若しくは販売時期からの経過期間又は使用期間別に複数表示するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している販売価格と売却額又は残価率との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、製造若しくは販売時期からの経過期間又は使用期間によつての相違をあわせて認識することができる。

【0055】本発明の第50の実施の形態は、第46から第48の実施の形態による物品再販価格分析システムにおいて、相関関係を既再販物品に関する実データから回帰分析により得られた方程式で規定したものである。

【0056】本発明の第51の実施の形態による残価損益分析システムは、使用契約期間中の車両に関する新車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離又は想定使用期間から再販時の予想売却額を演算し、前記予想売却額と使用契約時に設定した予定売却額とから残価損益を出力するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データを用いて再販時の予想売却額を演算し、この予想売却額と使用契約時に設定した予定売却額とから再販時における残価損益を予測することができる。このように客観的なデータから契約満了時点での残価損益を予測することができるので、例えば契約時から現在までに車両に対する評価が低下して累積的な損失を生じる危険性等を事前に予想できる。従つて、契約満了時に生じうる損益をあらかじめ把握することで、新たな契約での適正な残価設定を行うことができる。

【0057】本発明の第52の実施の形態による残価損益分析システムは、使用契約期間中の物品に関する販売



価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から再販時の予想売却額を演算し、前記予想売却額と使用契約時に設定した予定売却額とから残価損益を出力するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データを用いて再販時の予想売却額を演算し、この予想売却額と使用契約時に設定した予定売却額とから再販時における残価損益を予測することができる。このように客観的データから契約満了時点での残価損益を予測することができるので、例えば契約時から現在までに物品に対する評価が低下して累積的な損失を生じる危険性等を事前に予想できる。従って、契約満了時に生じうる損益をあらかじめ把握することで、新たな契約での適正な残価設定を行うことができる。

【0058】本発明の第53の実施の形態は、第51から第53の実施の形態による残価損益分析システムにおいて、予想売却額を、現在の再販市場での相場を基準に契約満了時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したものである。本実施の形態によれば、契約満了時点での残価損益をより正確に予測することができる。

【0059】本発明の第54の実施の形態による記憶媒体は、第51から第53の実施の形態による残価損益分析システムに用いるデータを記憶している。

【0060】本発明の第55の実施の形態による資産評価システムは、使用契約期間中の車両に関する新車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離、任意の時点での想定走行距離、又は想定使用期間から任意の時点での予想売却額を演算し、前記予想売却額から使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価を出力するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データを用いて再販時の予想売却額を演算し、この予想売却額から任意の時点での時価を予測することができる。

【0061】本発明の第56の実施の形態による資産評価システムは、使用契約期間中の物品に関する販売価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から任意の時点での予想売却額を演算し、前記予想売却額から使用契約期間中の物品に関する任意の時点での時価を出力するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データを用いて再販時の予想売却額を演算し、この予想売却額から任意の時点での時価を予測することができる。

【0062】本発明の第57の実施の形態は、第55から第56の実施の形態による資産評価システムにおいて、予想売却額を、現在の再販市場での相場を基準に契約満了時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したものである。本実施の形態によれば、任意の時点での時価をより正確に予測することができる。

【0063】本発明の第58の実施の形態による記憶媒体は、第55から第57の実施の形態による資産評価システムに用いるデータを記憶している。

【0064】本発明の第59の実施の形態による残価設定システムは、使用契約期間中の車両に関する新車価格、月間平均走行距離、使用契約満了時の想定走行距離又は想定使用期間から新規契約車両に関する予想売却額を演算し、前記予想売却額から新規契約車両に関する残価額を出力するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データを用いて新規契約車両に関する予想売却額を演算し、この予想売却額から新規契約車両に関する残価額を設定することができる。

【0065】本発明の第60の実施の形態による残価設定システムは、使用契約期間中の物品に関する販売価格、月間使用状況、使用契約満了時の想定使用状況又は想定使用期間から新規契約物品に関する予想売却額を演算し、前記予想売却額から新規契約物品に関する残価額を出力するものである。このように本実施の形態は、既に再販された物品に関する売却データを用いて新規契約物品に関する予想売却額を演算し、この予想売却額から新規契約物品に関する残価額を設定することができる。

【0066】本発明の第61の実施の形態は、第59から第60の実施の形態による残価設定システムにおいて、予想売却額を、現在又は過去の再販市場での相場を基準に契約満了時点での再販市場相場を予測して設定した相対値を乗じて演算したものである。本実施の形態によれば、新規契約物品に関する残価額をより正確に予測することができる。

【0067】本発明の第62の実施の形態による残価設定システムは、新型車種の車種用途及び新車価格と、既車両に関する車種用途及び新車価格とを比較して最も近い既車種又は人気指数を選定し、選定した既車種又は人気指数をもとに新型車種に関する残価額を出力するものである。このように本実施の形態は、新型車種の車種用途及び新車価格と、既車両に関する車種用途及び新車価格とから最も近い既車種又は人気指数を選定することで、この選定した既車種又は人気指数をベースに新型車種に関する残価額を設定することができる。

【0068】本発明の第63の実施の形態による記憶媒体は、第59から第62の実施の形態による残価設定システムに用いるデータを記憶している。

【0069】本発明の第64の実施の形態による車両再販売価格分析システムは、車両スペックによって選択された既再販車両の売却額の平均値から所定範囲内の標準偏差にある既再販車両を再度選択し、その再度選択された既再販車両の売却額の平均値を標準売却額とし、標準売却額を予想売却額とするものである。本実施の形態によれば、売却額の平均値から所定範囲内の標準偏差にある既再販車両を再度選択することで、特殊な事由によっ

て再販された車両を除外することができる。従って、特殊な事由を持たない平均的な車両に対する予想売却額をより正確に得ることができる。

#### 【0070】

【実施例】以下、本発明の一実施例について図面に基づいて説明する。まず本発明において、使用契約とはリース契約、レンタル契約、又は残価付ローン契約等のように所定期間使用又は所有を許諾する契約のことを、使用契約満了とはリースやレンタル期間の終了や中途解約による契約終了を意図している。以下本発明の実施例の説明では、レンタル契約満了後に入札会やオークションで再販された車両データに基づく車両再販価格分析システムを例に説明する。

【0071】図1は、同実施例による車両再販価格分析システムを含む全体構成を示すブロック図である。再販支援システム10は、支援側車両再販システム11と入札支援システム12とを備えている。支援側車両再販システム11は、車種データベース13と、既再販車両データベース14と、予想売却額算出システム15とを備えている。ここで、車種データベース13は、メーカー名、車種名、車両用途、車両形状、車種グレード（車種名、グレード名）、認定型式、通称型式（型式指定番号、類別区分番号）、ミッション、駆動方式、排気量、ドア数、定員、積載量、エンジン型式（原動機型式）、エンジンの気筒数、エンジン機構、タイヤサイズ、過給器、ルーフ形状、排ガス規制、ボディーサイズ、ボディーカラー、自動車税区分、重量税、保険クラス、人気指数、車両用途、車両形状、発売始期、発売終期等のデータを有している。ここで人気指数とは、車種別に区分した分類中で残価率によってランク分けした指数である。例えばカローラとシビックとの残価率が同等で、サニーの残価率がカローラより2ランク低い場合には、カローラの人気指数が25、シビックの人気指数が25、サニーの人気指数が22と設定される。車両用途とは、用途による車両の分類であり、乗用車、バン、バス、トラック等に分類される。車両形状とは、ドア数や外形形状による分類であり、例えば、4ドア+トランクであればセダン（SD）、2ドア+テールゲイト（4ドア仕様なし）であればハッチバック（HB）、2ドア+トランクであればクーペ又はスポーツ（CP）、2～4ドア+テールゲイト又は4ドアベースのフルボンネットであればボンネットワゴン（BW）、3～4ドア+テールゲイト又はセミキャブオーバーであればキャブワゴン（CW）となる。また既再販車両データベース14は、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離、再販時の査定評価等の既再販車両に関するデータを有している。また予想売却額算出システム15は、車種データベース13及び既再販車両データベース14のデータから重回帰式、相関関係式、又は相関関係を対応づけたテーブルを

取得し、再販前の予想売却額、予想残価額、又は予想残価率に関する情報を算出するシステムである。また入札システム12は、国内入札会、海外入札会、インターネットを利用したweb上での入札会、オークション、店舗等での小売を選択して出品するシステムである。例えば、入札システム12から入札会場の入札会場システム16に対して出品車両に関する出品データの送信を行う。

【0072】リース会社等で利用される利用側システム20には、利用側車両再販価格分析システム21を有している。この利用側車両再販価格分析システム21は、新規契約車両に関する残価を設定する残価設定システム22と、残価シュミレーションを行う残価シュミレーションシステム23とを有している。ここで残価シュミレーションシステム23としては、例えば再販前の車両の残価損益を予測する残価損益分析システム24や、使用契約期間中の車両に関する任意の時点での時価を予測する資産評価システム25がある。利用側システム20には、利用側車両再販価格分析システム21の他に、リース契約時等に用いる見積もりシステム26、基幹システム27を有している。ここで基幹システム27には、リース成約データを格納するリース契約データベース28を備えている。また利用側システム20には出品支援システム29を有している。この出品支援システム29は、契約が満了した車両、又は好ましくは所定期間経過後に契約が満了する予定の車両に関する契約満了データを入札システム12に送信するシステムである。

【0073】次に、入札会等への出品データの流れについて説明する。契約が満了した車両、又は好ましくは所定期間経過後に契約が満了する予定の車両に関する契約満了データが基幹システム27から出品支援システム29に送られる。出品支援システム29では、契約満了データを利用側車両再販価格分析システム21に送信する。利用側車両再販価格分析システム21は、出品支援システム29に対して最新のデータに基づく予想売却額データを送信する。この予想売却額データを受信した出品支援システム29は、入札システム12に対して契約満了データに予想売却額データ（売却希望価格）を含めた出品データを送信する。入札システム12では、受信した出品データに基づき、国内入札会、海外入札会、インターネットを利用したweb上での入札会、オークション、店舗等での小売の中から最適な売却先を選択し、例えば国内入札会を選択した場合には入札会場システム16に出品データを送信する。

【0074】次に、入札された再販車両データの流れについて説明する。入札された再販車両データは、入札会場システム16から既再販車両データベース14に送られる。既再販車両データベース14に送られた再販車両データは、定期的に予想売却額算出システム15に用いられるとともに、定期的に利用側車両再販価格分析シス



テム21に更新データとして送信される。

【0075】次に、車両再販価格分析システム10、21でのデータ更新について説明する。まず、車種データベース13は、新たに生産される新型車種が発表又は生産される毎に、新型車種に関する車種データを追加更新する。ここで新型車種には、型式認定番号が変更になった場合を含む。車種データベース13に格納されたデータは、定期的に予想売却額算出システム15に用いられるとともに、定期的又はデータ更新がされた時に利用側車両再販価格分析システム21に更新データとして送信される。また、予想売却額算出システム15についても定期的に新たなデータによって更新され、更新された相関関係式等のモジュールは更新データとして利用側車両再販価格分析システムに送られる。なお、リース契約データベース28のデータは、残価シュミレーションシステム23での各種分析に用いられる。

【0076】次に図2から図8を用いて、車両再販価格の分析に用いる残価算出方程式の取得方法の一実施例について説明する。図2は残価算出方程式の取得方法を示す処理フローである。まず第1ステップとして、既再販車両に関する販売実績データを準備し、既再販車両に関する所定のデータを抽出する(S1)。ここで抽出するデータは、車種データ、使用契約年、使用契約の満了年、使用契約期間、新車価格、使用契約満了後の売却額、再販時の走行距離等の既再販車両に関するデータである。ここで車種データとは、メーカー名、車種名、認定型式、車両形状、排気量、燃料、シフト、駆動方式、ドア数、グレード等車両を特定するデータである。使用契約年と使用契約の満了年と使用契約期間については、使用契約によって決定されるデータであり、必ずしもこれら全てのデータを必要とするものではなく、例えば初年度登録等の他のデータとともに、契約期間や契約時期又は契約満了時期が判断できるデータであればよい。なお、車種名、認定型式、排気量、車両形状、燃料、シフト、駆動方式、ドア数、及び装備やその他グレードやグレードオプション等のデータについては、重量税を決めるために車両に付されている型式指定番号と類別区分番号とから推定することができるため、これらの個別データの代わりに型式指定番号と類別区分番号をデータとして用いることもできる。また、車検証に記載されている車体番号、初年度登録、登録番号及び車検期限日等のデータを含むことが好ましい。新車価格とは、新車時の標準販売価格である。地域によって標準販売価格が異なる場合には、基準となる地域における標準販売価格を用いるが、地域格差を考慮してもよい。また、必ずしも標準販売価格である場合だけでなく、実売価格を用いることもできる。また、エアコンやナビゲーションシステム等新車納車時に各種装備を備えている場合には、これら装備によって車両価値が異なるために、これら装備品を含めた販売価格を新車価格として取り扱うことが好まし

い。データを抽出する所定期間は、景気、マーケットの動向、商品サイクル、データ母数等を考慮して決定する。すなわち、景気やマーケットの動向については、変動が大きければ期間を短く設定することが好ましい。また商品サイクルについては、サイクル期間が長ければ期間を長く設定してもよい。データ母数については、統計処理ができるに十分な数が存在することが重要である。例えば、売却日(入札会開催日)が過去2年以内の売却データを抽出する。なお、物品に関する実使用データとは、対象物品に関する使用状態に関するデータであり、車両にあっては走行距離の他に、傷や窪み、塗装状態等の状況データである。この実使用データには、個人や法人、法人にあってはリース、レンタル等の使用者区分を含む。また実使用データは、使用期間或使用条件、使用用途、又は使用期間中に追加された装備品や付属品に関するデータであってもよい。例えばパソコンや設備機器等にあつては、これら機器を操作するソフトウェアの有無等も実使用データとして価値を有する。

【0077】次に第2ステップとして、データの正規化を行う(S2)。まずデータの正規化を行うために、データの偏りを修正する。データの偏りをなくすために、データを無作為に抽出する。偏りがあれば偏りの原因を考慮して、理論的にデータ選択を修正し、あるいはデータの追加を行う。また、データの正規化のために、流札車や未出品車を考慮する。すなわち、使用期間満了後、再販ができなかった流札車や未出品車は、リスクとして考えデータ対象からは除外(削除)する。なお、車種ごとに流札車や未出品車等の流札データを集計し、商品の特性別やマーケット別に流札率を算出しておくといふ。

【0078】次に第3ステップとして、商品特性やマーケットを考慮して残価テーブルの区分設定を行う(S3)。すなわち既再販物品を、商品の特性又はマーケット別に区別する。本実施例では、車両を、乗用、商用、貨物、若しくはバス等の車両用途、又はセダンタイプ、ハッチバックタイプ、若しくはワンボックスタイプ等の車両形状によって区分して一つの区分を選択する。そして、例えば車両用途が乗用に区分されるデータを抽出する。

【0079】次に第4ステップとして、分析の対象とする分析対象期間を設定する(S4)。例えばリース期間毎に分類し、いくつかのカテゴリーに区分する。そしてデータ母数の多い期間を代表期間としていくつかセレクトする。なお、使用期間のばらつきが多い場合、連続的な場合は、各カテゴリー別もしくは商品のサイクル別等を考慮し適切な期間をセレクトする。例えば、過去の売却データから3、4、5年リース満了車をセレクトし、その中で3年リース満了車を対象として、売却時の経過期間が35~37ヶ月のデータを代表期間として抽出する。

【0080】次に第5ステップとして、売却データの

内、販売時に知りうる項目もしくは設定できる項目を色々な角度で相関分析し、正／負の相関関係があるものをピックアップして散布図を作成する（S5）。ここで車両に関しては、初年度登録からの経過期間又は使用期間、車種又は車種に応じて決定する人気指数、新車価格、再販時の売却額、再販時の走行距離、及び走行距離以外の実使用データを項目としてピックアップし、それぞれの間での相関関係を考慮することができる。なお、車両に関しては、新車価格と売却額又は売却額を新車価格で除した残価率との関係、走行距離と売却額又は売却額を新車価格で除した残価率との関係、及び車種データ又は車種に応じて決定する人気指数データと残価率又は売却額との相関関係が、相関関係が高いことを実際の分析から得ることができた。ここで物品に関しては、販売時期又は使用期間、販売価格、再販時の売却額、及び再販時の実使用データを項目としてピックアップし、それぞれの間での相関関係を考慮することができる。なお、これらの項目の中で、販売価格と売却額又は売却額を販売価格で除した残価率との相関関係、実使用データと売却額又は売却額を販売価格で除した残価率との相関関係、及び車種データ又は車種に応じて決定する人気指数データと残価率又は売却額との相関関係を考慮することが好ましい。このようにして作成する散布図を図3、図4に示す。本実施例では、第4ステップ（S4）で抽出したデータを使用し、X軸を新車価格、Y軸を売却額として図3に示す散布図を、X軸を走行距離、Y軸を売却残価率として図4に示す散布図をそれぞれ作成する。

【0081】次に第6ステップとして、各々の散布図から近似曲線（正規方程式）を作成し傾向を関数化する（S6）。本実施例では、図3及び図4からそれぞれ近似曲線（正規方程式  $f_a(x)$ 、 $f_b(x)$ ）を作成し、傾向を関数化して方程式データを取得する。ここで、 $f_a(x)$ とは、新車価格と売却額との相関関係を示す方程式データであり、 $f_b(x)$ とは、走行距離と売却額を新車価格で除した残価率との相関関係を示す方程式データである。

【0082】次に第7のステップとして、各々の正規方程式を利用し相互に平均値にベースを補正して補正方程式データを取得する（S7）。この補正方程式データによって、取得した各々の正規方程式から相互の影響を取り除き、よりXYの相関に関して正確な正規方程式を取得する。具体的には、まずデータC3全体の平均新車価格と平均走行距離を算出する。そしてこの平均新車価格と平均走行距離を用いて、平均距離換算売却額と平均新車価格換算売却残価率を下記式によって求める。

平均距離換算売却額 =  $f_a(\text{新車価格}) - f_b(\text{実走行距離}) * [\text{新車価格}] + f_b(\text{平均走行距離}) * [\text{新車価格}]$

平均新車価格換算売却残価率 =  $f_b(\text{実走行距離}) - f_a(\text{新車価格}) / [\text{新車価格}] + f_a(\text{平均新車価格})$

／【新車価格】

そして、X軸を新車価格、Y軸を平均距離換算売却額として図5の散布図を、X軸を走行距離、Y軸を平均新車価格換算売却残価率として図6の散布図をそれぞれ作成し、図5、図6から平均値の相関について回帰分析により近似曲線（正規方程式  $f_a'(x)$ 、 $f_b'(x)$ ）を作成し傾向を関数化する。ここで、正規方程式  $f_a'(x)$  は平均走行距離を考慮した補正方程式データであり、 $f_b'(x)$  は平均新車価格を考慮した補正方程式データである。

【0083】次に第8のステップとして、第7のステップで取得した正規方程式を利用し、売却データの新車価格、走行距離から計算によって標準予想売却額を取得する（S8）。標準予想売却額は下記式にて取得することができる。

標準予想売却額 =  $f_a'(\text{新車価格}) + f_b'(\text{実走行距離}) * [\text{新車価格}] - k$

ただし、kは下記によって定まる距離定数である。

$k(\text{距離定数}) = f_b(\text{平均走行距離}) * [\text{新車価格}]$

なお、この標準予想売却額を予想売却額とすることもできるが、更に商品の特性／マーケット別区分を行うことで、より正確な予想売却額を取得することができる。

【0084】次に第9のステップとして、予想売却額取得のための関数化を行う（S9）。まず、商品の特性／マーケット別に区分してグループ分けし残価テーブルのグループとする。そして実際の売却額と理論的な標準予想売却額の差を取得し、グループ別に残差を反映させる。すなわち、分析した結果だけでは補いきれない各々のグループが持つ特性がもたらす価値又は人気を考慮する。具体的には、実際の売却額／新車価格から理論的な標準予想売却額／新車価格をマイナスし実際の売却残価率と理論的な売却残価率との差を取得し車種別に平均し正の方向に多い順にランク付けする。すなわち、まず第4ステップで抽出したデータの個々の（売却額－標準予想売却額）／新車価格 = RZを求める。ここでRZを偏差とし、売却額－標準予想売却額をZとする。そして、第4ステップで抽出したデータの車種別車両形状別RZの標準偏差（HRZ）を求める。そして、車種別車両形状別に（RZ－HRZ）から（RZ＋HRZ）を求めて、RZ（偏差）の平均偏差（ARZ）を求める。その後平均偏差（ARZ）が正方向に多い順に車種別車両形状別のグループを指数化し人気指数データを取得する。そして、この人気指数データを、ランクをX軸、ARZをY軸として図7に示す散布図を作成し、平均値の相関について回帰分析により正規方程式（ $f_c(x)$ ）を取得する。

【0085】次に第10のステップとして正規方程式の調整を行う（S10）。この正規方程式の調整は、販売時には分からない要因若しくは設定できない要因にて起こる消耗度の差を同一グループの売却額／新車価格の分

散を利用して判断することで行う。具体的には、標準偏差＝消耗度の差÷査定と考へ、事前に返却時の程度を想定する場合は偏差値と査定評点を連動させ残差に反映させる。そうでない場合はリスクヘッジを考へて、一定基準によりランクダウンさせる（図8）。すなわち、標準偏差＝消耗度の差÷査定と考へ、例えば査定評点2を偏差値45と定義付けておけば、査定予想評点2から偏差値45の残価率（ $f_c(x)$ ）から与えられる値は偏差値50）を取得することが可能となる。またリスクヘッジのため全体的に偏差値47を標準と定義付けておけば理論的に偏差値3区分間の利益が確保されることになる。このリスクヘッジのための処理は、理論的な平均売却価と実際の平均売却価となるようにランクを落として調整するものである。

【0086】次に第11のステップとして、別の所定期間の選択の必要性を判断する（S11）。すなわち、既に選択されている区分とは別の代表期間について、関数を所得する必要があるあるときは、ステップ4に戻って再度代表期間を設定する。現に選択されている残価テーブルの区分内においては、別の代表期間を設定する必要がない場合にはステップ12に移る。

【0087】次に第12のステップとして、別の区分設定の必要性を判断する（S12）。既に選択した残価テーブルの区分を変更して別の区分について関数を取得する必要がある場合には、ステップ3に戻って再度別の区分を設定する。ここで、別区分の設定が必要なければ、方程式データの取得を終了する。

【0088】なお、新型機種を追加する必要がある場合には、既存機種と比べて、車種用途と新車価格とから同等クラスと思われる車種又は人気指数をベースに総合的に一番近い機種の人気指数を適用する。具体的な一つの方法としては、新型車種を追加する場合には、車種別車両形状別のHRZ又はARZを参考に、同等と想定される車種別車両形状別グループの人気指数を適用する。なお、新型車種には、型式認定番号が変更になる場合の車種変更も含む。また、任意期間の予想標準売却額は、この任意期間前後の一番近い期間で統計分析された代表期間から各々予想標準売却額を取得し、その間は比例するものとして方程式を決定して算出する。代表期間が任意期間前後のどちら側にしかない場合は、代表期間が存在する側の任意期間に近い方から2つの代表期間を選び3つの期間は比例するものとして算出する。そして、サンプリングされた期間に関し、残価テーブルのグループにピックアップされて回帰分析された条件を与えれば予想標準売却額が出力可能となる。具体的には、サンプリングされた期間に関して新車価格・予想走行距離・車種（ランク）等のデータを、残価テーブルのグループにピックアップされ回帰分析された正規方程式に与えれば予想売却額を得ることができる。予想標準売却額は、下記式により求めることができる。

予想標準売却額＝ $f a'$ （新車価格）＋ $f b'$ （実走行距離）＊[新車価格]－ $k$ ＋車種別車両形状別グループのARZ＊[新車価格]＋車種別車両形状別グループのHRZ／10＊（（指定偏差値）－50）＊[新車価格]

【0089】なお、一定の傾向を示す事由については考慮することが好ましい。車両にあっては、年式によって評価が左右されるという特殊性を有する。従って、車両についての再販売額を予測するためには、この特殊性である落ち年数を考慮した減額を行うことが重要となる。たとえば初年度登録が12月の3年リース満了車を翌月に売却した場合の車両は、4年の年式落ちになる。このように、年式で評価する場合は多い物品にあっては、若干の売却額減を生じる事を考慮する。また、予想標準売却額は純粋な売却額であるため、残価として必要に応じ、売却経費、売却利益等の間接経費、又は戦略商品等の戦略的利益を付加して増減額を決定することが好ましい。また、予想標準売却額のリスクヘッジとしてグループ別データの分散および標準偏差を利用し偏差値換算による価格の増減を行うことが好ましい。

【0090】次に、図9を用いて、車両再販価格の分析に用いる残価算出方程式の取得方法の他の実施例について説明する。図9は残価算出方程式の取得方法を示す処理フローである。なお、図2に示す実施例と同一ステップには同一符号を付して説明を省略する。第5ステップでは、上記実施例と同様に散布図を作成してもよいが、残価率に影響を与えていると思われるデータを相関分析することで、項目を選択してもよい。

【0091】第6ステップでは、あたりをつけた項目に対し重回帰分析し、相関を確かめ適切な項目を選択する（S16）。売却日（入札会開催日）が過去2年以内の売却データを抽出して重回帰分析した結果、経過月数、月間走行距離、新車価格、排気量、軽自動車区分（660CC以下かそうでないか）、自動車税区分（高級車＝3000CC以上かそうでないか）、車両用途区分（乗用かそうでないか）、新古区分（経過月数が30ヶ月以下かそうでないか）、燃料（ガソリンか否か）、ABS装備か否か、について相関を見いだすことができた。その他、特定車種区分（ここでは、特に人気度合いが高い、例えばカローラやスプリンター等の特別な傾向を示す車種・車両形状か否かを区分するもの）についても考慮すべき傾向を示した。ここで、経過月数、月間走行距離、新車価格、排気量については、独立変数とし、軽自動車区分、自動車税区分、車両形状区分、新古区分、燃料区分、特定車種区分については、「1」か又は「0」のダミー変数とした。各々の選択された項目と残価率とを重回帰分析し、場合により直線回帰によく当てはまるようにデータを指数化（対数、累乗、指数等による指数化）する。例えば経過月数については、対数で指数化する。そして、（生データ－平均値）／標準偏差＝標準化データ

とし、データを統計上の標準化データにする。そして、選択された項目と残価率との相関関係を重回帰分析により求め、項目ごとの偏回帰係数、切片（定数項）の数値を取得する。

【0092】第7ステップとして、信頼おける結果かどうかを決定係数、重決定係数、t検定等により評価する（S17）。第8ステップとして、偏回帰係数、切片（定数項）の数値を重回帰式に当てはめ、選択された項目から理論残価率を求め、実際の残価率との差を残差として求める（S18）。第9ステップとして、残価率を決定する（S19）。カテゴリー別に残差の平均、標準偏差を求めて理論残価率とする。そして、標準偏差を事前には予想できない要因での売却額の変動要素、もしくは現行では規則性を把握できない要因での売却額の変動要素と定義し、使用方法、使用場所、使用者等から勘案し、リスクヘッジと兼ね合せ、予測される摩耗度の差＝査定として理論残価率に加減算して残価率を決定する。例えば、摩耗度の差を5段階に定義（1＝偏差値40、2＝偏差値45、3＝偏差値50、4＝偏差値55、5＝偏差値60）して予想査定評点とし、理論残価率を偏差値50として予想査定評点から理論残価率に加減算して残価率を求める。なお、新型車種の追加の場合などについては上記実施例と同様であるので説明を省略する。

【0093】以上のステップにより求められた重回帰式、カテゴリー別の人気指数及び標準偏差、車種データベースを利用し、車種データベースからの車種の特定、契約経過月数、予想月間走行距離、新車価格、予想査定評点から契約満了後の売却価格を算出することができる。なお、カテゴリー別の人気指数・標準偏差、軽自動車区分、自動車税区分（高級車）、車両形状区分は車種データベースから取得することができ、新古区分は契約経過月数から演算処理によって取得することができる。図10に、売却日が過去2年以内の売却データ（データ数は35,000件）を抽出して重回帰分析した結果の、考慮した項目別の重決定指数を示す。なお、前提条件として、軽自動車区分、自動車税区分、車両用途区分、新古区分、燃料区分、特定車種区分についてはダミー変数として考慮した。選択した項目は、経過月数、排気量、新車価格、月間走行距離である。実施例1は、経過月数、排気量、新車価格、及び月間走行距離を全て考慮したもの、実施例2は、経過月数、新車価格、及び月間走行距離を考慮したもの、実施例3は、経過月数、排気量及び月間走行距離を考慮したもの、実施例4は、経過月数、排気量、及び新車価格を考慮したもの、実施例5は、排気量、新車価格、及び月間走行距離を考慮したもの、実施例6は、経過月数と新車価格を考慮したもの、実施例7は、新車価格と月間走行距離を考慮したもの、実施例8は、経過月数と排気量を考慮したもの、実施例9は、排気量と月間走行距離を考慮したものである。図10に示すように、4項目を考慮した実施例1が最も一

致率が高いが、実施例2については3項目にも係わらず実施例1に近い一致率を示している。また、実施例3、実施例4、実施例6についても、次いで重決定指数が高い結果となっている。特に実施例6では2項目であるにも係わらず高い一致率を示している。

【0094】次に図11から図18を用いて、売却額、残価損益、資産の予測や新規契約車両の残価決定などの分析システムについて説明する。図11から図18は、いずれも同システムの画面イメージ図である。図11は、例えば契約期間中の特定の車両、又は新規契約時の特定車両について、予想売却額や予想残価率を得る画面イメージ図である。同図では、車種名「カローラ」、仕様「ディーゼル DX 4FAT 2WD」、リース期間「60」ヶ月、登録予定日「00/05/15」、予想走行距離「100」千km、格付け「3」、及び新車金額「1,272」千円を入力することで、予想売却額「191」千円、標準売却額「197」千円、平均売却額「186」千円、予想残価率「15.0%」、標準売却率「15.6%」、平均売却率「14.7%」、標準売却額及び標準売却率の対象となった既再販車両台数「12台」、この既再販車両台数「12台」の標準距離「102」千km、平均売却額及び平均売却率の対象となった既再販車両台数「18台」、この既再販車両台数「18台」の平均距離「101」千km、及び過去の売却車両（落札額、売却率、メーカー、車種、車両用途、排気量、グレード、月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動、開催年月）を出力表示するものである。車種名「カローラ」及び仕様「ディーゼル DX 4FAT 2WD」については、プルダウン方式で選択して入力することもできる。また、同図では「カローラ」及び仕様「ディーゼル DX 4FAT 2WD」を入力することで、メーカー名「トヨタ」、認定型式「KA-CE106V」、車両形状「BV」、排気量「2000」を表示しているが、「カローラ」及び仕様「ディーゼル DX 4FAT 2WD」の入力に代えて、メーカー名「トヨタ」、認定型式「KA-CE106V」、車両形状「BV」、排気量「2000」を入力するものであってもよい。また、「カローラ」及び仕様「ディーゼル DX 4FAT 2WD」の入力に代えて、型式指定番号や類別区分番号を入力するものであってもよい。また、予想走行距離「100」千kmについては、入力することなくリース期間「60」ヶ月とリンクさせて出力するようにしてもよい。新車金額「1,272」千円についても、車種や仕様によって決定可能な項目であり、あらかじめ車種名などに対応づけたデータベースから出力表示させることもできる。格付け「3」とは、査定評価であるが、例えばリース者等の使用者や、使用地、又は使用目的（商用か自家用か等）による区分である。「予想売却額」と「予想残価率」については、上記実施例によってあらかじめ取得した方程式デー

タや重回帰式を用いて演算して出力したものである。一方、「平均売却額」と「平均売却率」と「平均距離」は、「車種名」によって特定された車両と一致する既再販車両の実データから演算して出力したものである。同図の場合には、該当する車両が18台あることを示している。これに対し、「標準売却額」と「標準売却率」と「標準距離」は、(実データ平均値)／標準偏差として、データの偏りを修正したものである。同図の場合には、修正後の該当する車両が12台あることを示している。なお出力は、予想売却額又は予想残価率を示すことで充分であるが、予想売却額と予想残価率との双方を示すことで、残価等を把握しやすいという効果を奏する。また、標準売却額、平均売却額、標準売却率、平均売却率等を示すことで、予想売却額や予想残価率の正確性を把握しやすいとともに、車種による特異性の有無などを把握することができる。また、過去の売却車両(落札額、売却率、メーカー、車種、車両形状、排気量、グレード、月数、年式、新車金額、走行距離、ミッション、燃料、駆動、開催年月)を一覧表示することで、平均値より高くなる要因や低くなる要因を確認することができる。

【0095】図12は、例えば契約期間中の特定の車両について、予想残価を元に残価損益を予想する画面イメージ図である。本実施例は、現行市場を基準に契約満了の時点での市場を予測し、相対評価による相対値を設定する。そして、未売却の契約データからその時点での予想標準売却額を求め、契約満了の時点の相対値をかけ契約満了の時点での予想標準売却額を求める。そして、契約残価額と予想標準売却額によって残価損益を得るものである。具体的には、未売却の契約データの新車価格、想定走行距離、車種名、(返却時予定査定評点)からその時点での予想標準売却額を求め、契約満了時点の相対値をかけ契約満了の時点での予想標準売却額を求める。そして、契約残価額－予想標準売却額によって、会計単位を基準に適切な管理単位および商品の特性／マーケット別、車種別にまとめ管理単位ごとの残価損益を求める。

【0096】同図では、現在契約中の車種名「カローラ」について、車両形状別、年度別の「契約残価」、「予想残価」及び「残価損益」を表示している。ここで、「契約残価」とは契約時に設定した残価であり、「予想残価」とは上記実施例によってあらかじめ取得した方程式データや重回帰式を用いて演算して出力した残価である。「残価損益」は、「契約残価」と「予想残価」との差であり、ゼロに近ければ、契約時に設定した残価通りで売却見込みがあり、損益を生じていないことを意味する。例えば、「カローラBV」は、2000年に契約が満了する車両については、「968」の利益を生じる予測になるが、2003年に契約が満了する車両については、「9039」の損出を生じる予測になるこ

とを示している。なお、同図では、車種別表示としているが、契約車両全てを対象としたり、特定のメーカー名による表示とすることもできる。また、販売店区分や販売員区分をデータベースに登録しておくことで販売店別や販売員別の残価損益を出力することもできる。また同図では省略しているが、対象車両数を表示することで、車両当たりの損益を知ることでもある。図13は、契約期間中の車両について、車種別の残価損益を予想する画面イメージ図である。同図に示すように、車種及び車両形状別に、残価損益を表示している。このように、車種及び車両形状別に残価損益を表示することで、それぞれの損益状況を比較することができる。

【0097】図14、図15は、例えば契約期間中の特定の車両について、予想残価を元に残価損益を予想する画面イメージ図であり、図12とほぼ同様なものである。図14及び図15においては、景気変動対応が可能システムである点で特徴を有している。「2000年」～「2006年」の年度表示欄の上部欄に「100%」表示があるが、全て「100%」表示の場合には、景気変動を加味していないことを示している。この景気変動については、他の経済状況分析データ等を元にした変動率を表示させ、またそれぞれの予想残価にも適用することも可能である。その他、未来市場の変動、販売量の変動等の残価に未来変動要素を与えることにより、残価グループ(管理単位、機種)ごとに予想標準売却額が変動するようにし残価損益がどのようになるかについてシュミレーションすることもできる。このようなシュミレーションにおいては、予定販売量(予算)を与えることによって未来を含めシュミレーションすることが好ましい。上記のシュミレーションによって、適正化方向の決定を行うことができる。すなわち、残価損益を指定金額にするか、残価損益を指定率確保するか、契約新車価格に定率回収するか、契約ごとに定率回収か、契約ごとに定額回収かを決定することができる。また、新車価格ごとの販売見込台数を与える範囲で残価グループ又は機種(車種)を指定した場合には、指定した残価グループ又は機種(車種)ごとに新車金額、販売見込台数を与える。残価グループ又は機種(車種)ごとに新車金額、販売見込台数を与えることができればより精度が増す。販売見込を与えない場合には販売実績を代用することができる。上記条件を設定後計算することにより管理単位、残価テーブル、残価グループ又は機種(車種)ごとに予想標準売却額＋調整額が残価として設定される。管理単位期間ごと再計算するリスク、利益、間接費等についても考慮することが好ましい。

【0098】図16～図18は、予想売却額や予想残価率の全体傾向を得る画面イメージ図である。図16は新車価格と落札価格との傾向をリース期間別に表した画面イメージ図、図17は走行距離と残価率との傾向をリース期間別に表した画面イメージ図、図18はリース期間



と残価率との傾向を表した画面イメージ図である。図16は新車価格を一方の軸とし、落札価格を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に、既再販車両に関する新車価格と落札価格との実データを表示するとともに、新車価格と落札価格との相関関係を表示している。新車価格と落札価格との相関関係と、その基礎となった実データとは、3年リースの場合と5年リースの場合で色彩を変更して表示している。なお、落札価格（売却額）については、売却額を新車価格で除した残価率であってもよい。図16に示す実施例では、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している新車価格との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を認識することができる。

【0099】図17は走行距離を一方の軸とし、売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に、既再販車両に関する走行距離と残価率との実データを表示するとともに、走行距離と残価率との相関関係を表示している。走行距離と残価率との相関関係と、その基礎となった実データとは、3年リースの場合と5年リースの場合で色彩を変更して表示している。なお、残価率については、落札価格（売却額）であってもよい。図17に示す実施例では、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識している走行距離との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を認識することができる。

【0100】図18はリース期間を一方の軸とし、売却額を新車価格で除した残価率を他方の軸としたグラフを表示し、グラフ上に、既再販車両に関する走行距離と残価率との実データを表示するとともに、走行距離と残価率との相関関係を表示している。なお、残価率については、落札価格（売却額）であってもよい。図18に示す実施例では、既に再販された車両に関する売却データの中から、売却額に与える影響が大きいことを既に経験的に認識しているリース期間との相関関係を視覚的に把握することができるとともに、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額を認識することができる。なお、既に相関関係の分析において説明した図3～図8についても、予想売却額や予想残価率の全体傾向を得る画面イメージ図として表示することで上記と同様の効果を奏することができる。なお、上記実施例において説明した走行距離については、総走行距離の他、例えば月間や年間等の所定期間内の平均走行距離とすることによって更に実使用状況を的確に表すことができる。また、上記実施例では、車両を例にして説明したが、車両以外の、船舶や工作機械、設備機器、パソコン等の物品についても適用することができる。また本発明における物品とは、プロ

グラムなどのソフトであってもよく、必ずしも動産でなくても、家屋やビル等の不動産や、設備を含む概念である。

#### 【0101】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、人的経験に頼ることなく、既に再販された車両等の物品の売却データから再販前の物品の売却額等を客観的に予測することができる物品再販価格分析システムを提供することができる。また本発明は、再販予定の車両に関して客観的な予想売却額等に関する情報を得ることができる車両再販価格分析システムを提供することができる。また本発明は、使用契約期間中の車両に関して契約満了時点での客観的な残価損益情報を得ることができる残価損益分析システムを提供することができる。また本発明は、使用契約期間中の車両に関して任意の時点での客観的な時価情報を得ることができる資産評価システムを提供することができる。また本発明は、新規契約車両に関して客観的な残価予測情報を得ることができる残価設定システムを提供することができる。また本発明は、新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができる記憶媒体を提供することができる。また本発明は、新規契約車両に関して客観的な売却額等を得るための相関関係式又は相関関係を対応づけたテーブルを取得することができ、また予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる記憶媒体を提供することができる。また本発明は、予測売却額等の元となった既再販車両に関する情報を出力することができる表示装置を提供することができる。また本発明は、新規契約車両に関する残価額を設定することができる残価設定システムを提供することができる。また本発明は、新規契約物品に関する残価額を設定することができる残価設定システムを提供することができる。また本発明は、新型車種に関する残価額を設定することができる残価設定システムを提供することができる。また本発明は、特殊な事由を持たない平均的な車両に対する予想売却額をより正確に得ることができる車両再販価格分析システムを提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例による車両再販価格分析システムを含む全体構成を示すブロック図

【図2】本発明の一実施例による残価算出方程式の取得方法を示す処理フロー

【図3】本実施例によるX軸を新車価格としY軸を売却額とした散布図

【図4】本実施例によるX軸を走行距離としY軸を売却残価率とした散布図

【図5】本実施例によるX軸を新車価格としY軸を平均

距離換算売却額とした散布図

【図 6】本実施例による X 軸を走行距離とし Y 軸を平均新車価格換算売却残価率とした散布図

【図 7】本実施例によるランクを X 軸とし ARZ を Y 軸とした散布図

【図 8】図 7 の正規方程式の調整を行なった散布図

【図 9】本発明の他の実施例による残価算出方程式の取得方法を示す処理フロー

【図 10】本実施例による、経過月数、排気量、新車価格、月間走行距離を項目として選択した場合の重決定指数を示すグラフ

【図 11】本発明の一実施例によるシステムにおいて、契約期間中の特定の車両、又は新規契約時の特定車両について、予想売却額や予想残価率を得る画面イメージ図

【図 12】本発明の一実施例によるシステムにおいて、契約期間中の特定の車両について、予想残価を元に残価損益を予想する画面イメージ図

【図 13】本発明の一実施例によるシステムにおいて、契約期間中の車両について、車種別の残価損益を予想する画面イメージ図

【図 14】本発明の一実施例によるシステムにおいて、契約期間中の特定の車両について、予想残価を元に残価損益を予想する画面イメージ図

【図 15】本発明の一実施例によるシステムにおいて、契約期間中の特定の車両について、予想残価を元に残価損益を予想する画面イメージ図

【図 16】本発明の一実施例によるシステムにおいて、新車価格と落札価格との傾向をリース期間別に表した画面イメージ図

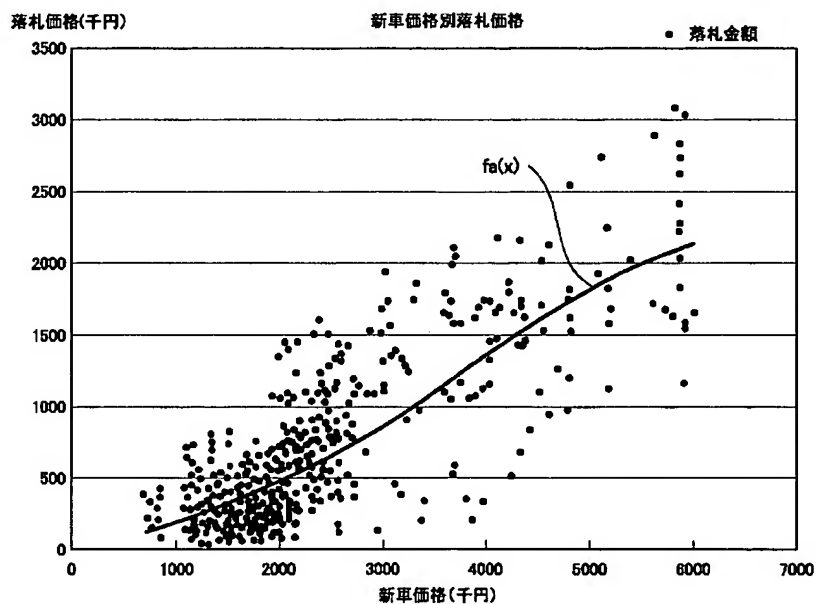
【図 17】本発明の一実施例によるシステムにおいて、走行距離と残価率との傾向をリース機関別に表した画面イメージ図

【図 18】本発明の一実施例によるシステムにおいて、リース期間と残価率との傾向を表した画面イメージ図

【符号の説明】

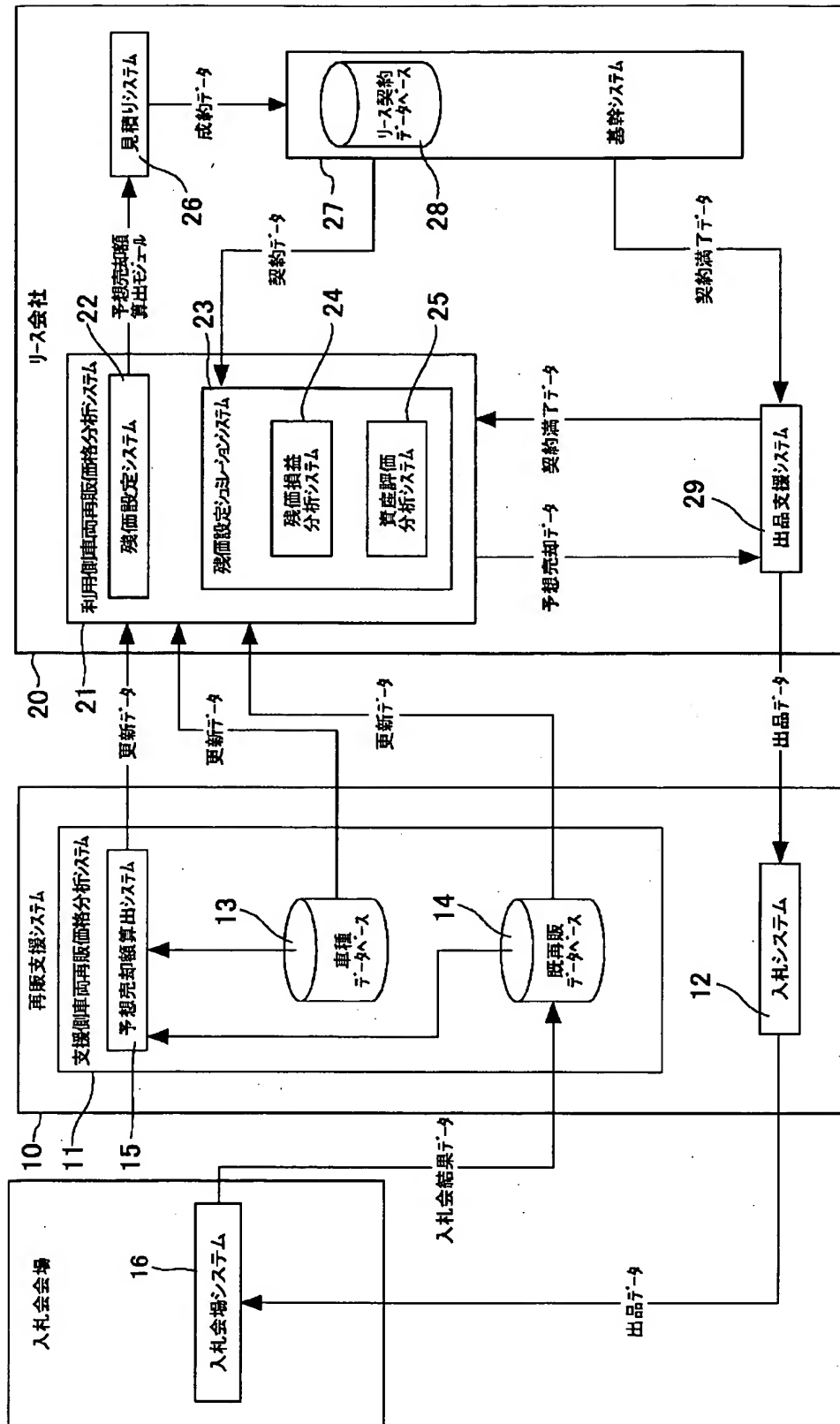
- 10 再販支援システム
- 11 支援側車両再販システム
- 12 入札支援システム
- 13 車種データベース
- 14 既再販車両データベース
- 15 予想売却額算出システム
- 16 入札会場システム
- 20 利用側システム
- 21 利用側車両再販価格分析システム
- 22 残価設定システム
- 23 残価シュミレーションシステム
- 24 残価損益分析システム
- 25 資産評価システム
- 26 見積もりシステム
- 27 基幹システム
- 28 リース契約データベース
- 29 出品支援システム

【図 3】

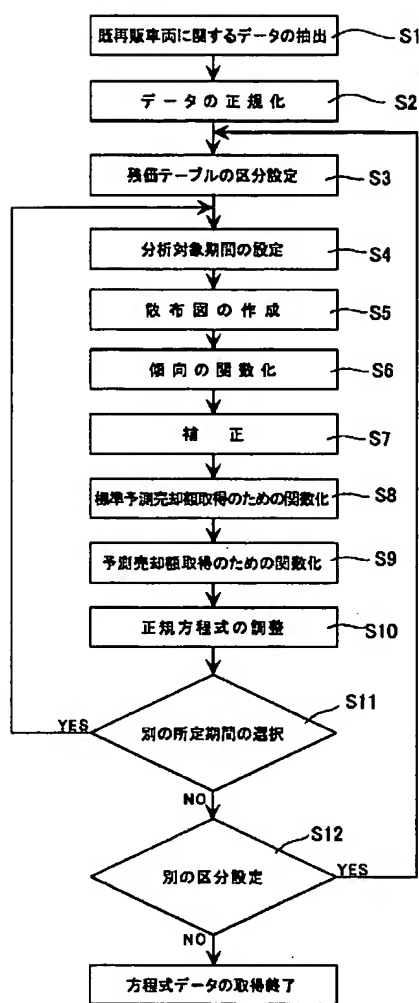




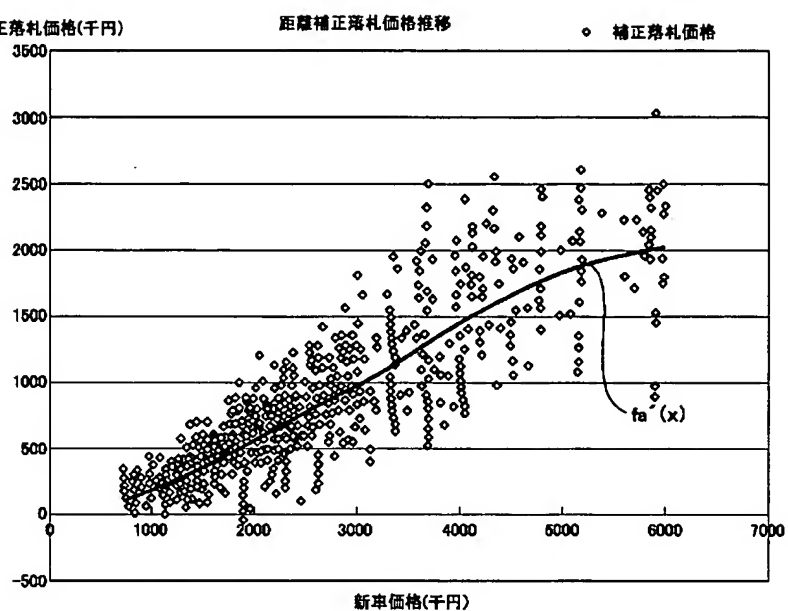
-28-



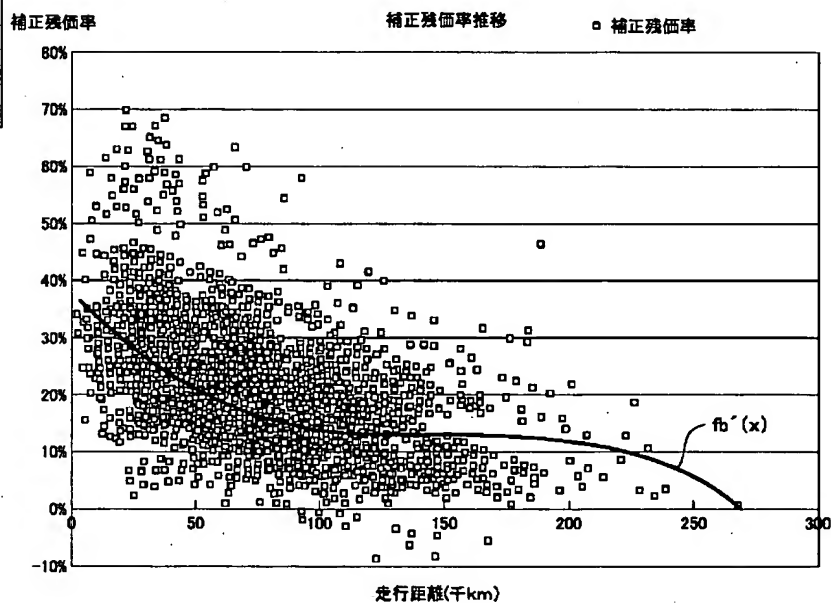
【図2】



【図5】



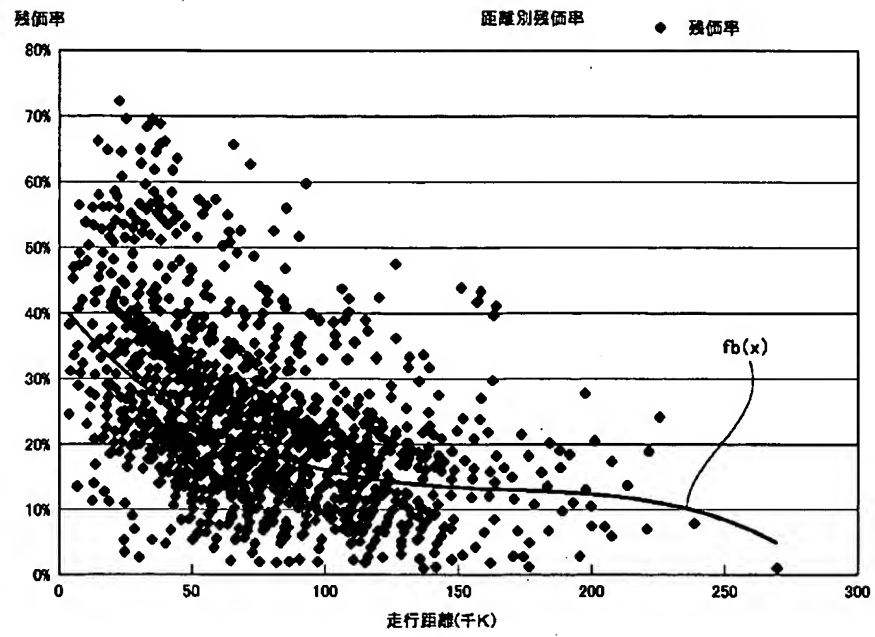
【図6】



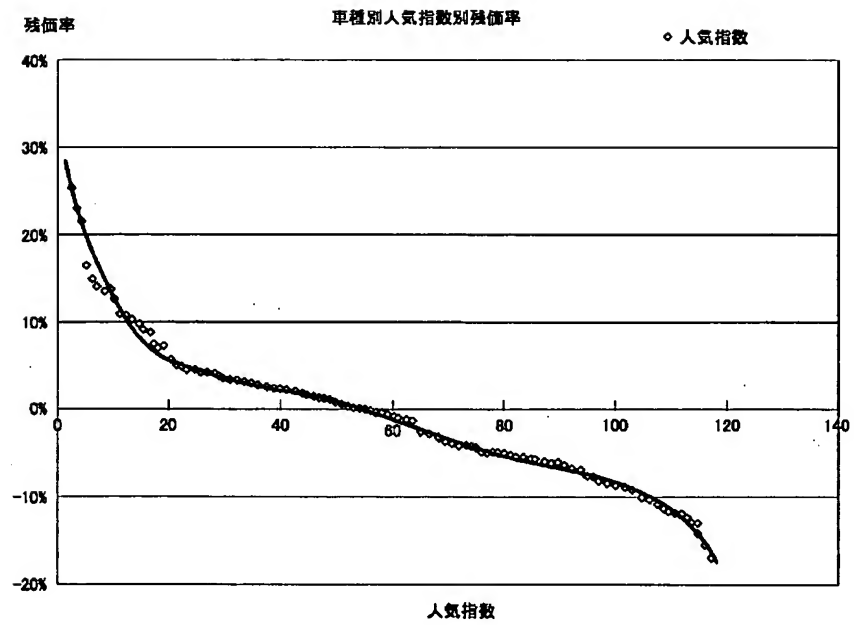
【図10】

	実施例1	実施例2	実施例3	実施例4	実施例5	実施例6	実施例7	実施例8	実施例9
重決定	0.79954	0.79844	0.75309	0.75249	0.70797	0.75103	0.70792	0.7099	0.64205
1 経過月数	○	○	○	○		○		○	
2 排気量	○		○	○	○			○	○
3 新車価格	○	○		○	○	○	○		
4 月間走行距離	○	○	○		○		○		○

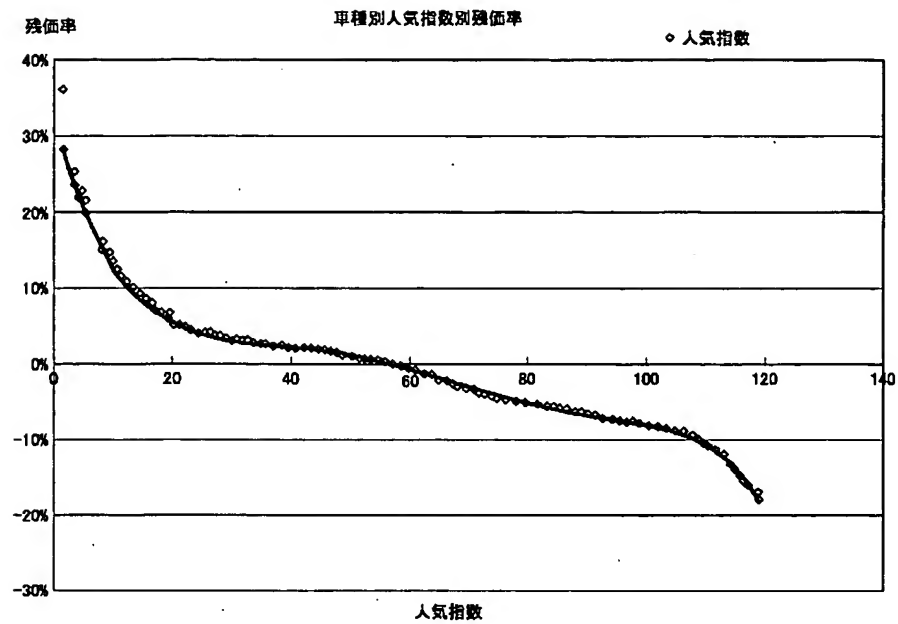
【図 4】



【図 7】



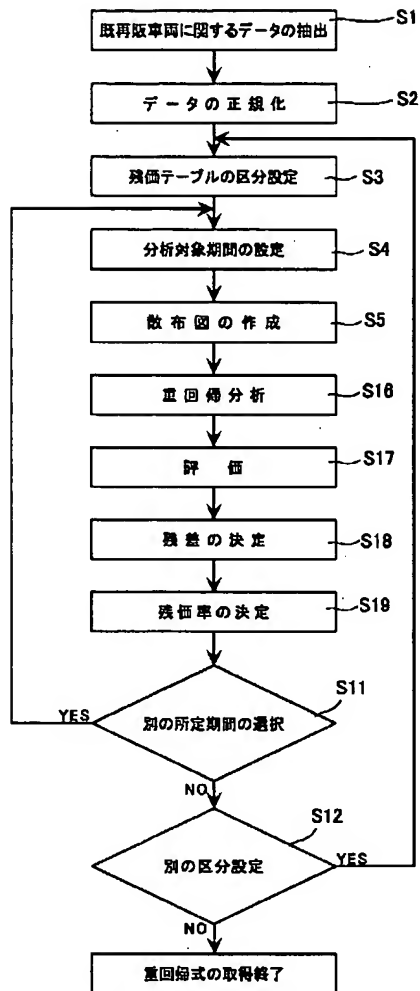
【图8】



【図 1 1】

10-1	10-2	10-3	10-4	10-5	10-6	10-7	10-8	10-9	10-10	10-11	10-12	10-13	10-14	10-15	10-16	10-17	10-18	10-19	10-20	10-21	10-22	10-23	10-24	10-25	10-26	10-27	10-28	10-29	10-30	10-31	10-32	10-33	10-34	10-35	10-36	10-37	10-38	10-39	10-40	10-41	10-42	10-43	10-44	10-45	10-46	10-47	10-48	10-49	10-50	10-51	10-52	10-53	10-54	10-55	10-56	10-57	10-58	10-59	10-60	10-61	10-62	10-63	10-64	10-65	10-66	10-67	10-68	10-69	10-70	10-71	10-72	10-73	10-74	10-75	10-76	10-77	10-78	10-79	10-80	10-81	10-82	10-83	10-84	10-85	10-86	10-87	10-88	10-89	10-90	10-91	10-92	10-93	10-94	10-95	10-96	10-97	10-98	10-99	10-100	10-101	10-102	10-103	10-104	10-105	10-106	10-107	10-108	10-109	10-110	10-111	10-112	10-113	10-114	10-115	10-116	10-117	10-118	10-119	10-120	10-121	10-122	10-123	10-124	10-125	10-126	10-127	10-128	10-129	10-130	10-131	10-132	10-133	10-134	10-135	10-136	10-137	10-138	10-139	10-140	10-141	10-142	10-143	10-144	10-145	10-146	10-147	10-148	10-149	10-150	10-151	10-152	10-153	10-154	10-155	10-156	10-157	10-158	10-159	10-160	10-161	10-162	10-163	10-164	10-165	10-166	10-167	10-168	10-169	10-170	10-171	10-172	10-173	10-174	10-175	10-176	10-177	10-178	10-179	10-180	10-181	10-182	10-183	10-184	10-185	10-186	10-187	10-188	10-189	10-190	10-191	10-192	10-193	10-194	10-195	10-196	10-197	10-198	10-199	10-200	10-201	10-202	10-203	10-204	10-205	10-206	10-207	10-208	10-209	10-210	10-211	10-212	10-213	10-214	10-215	10-216	10-217	10-218	10-219	10-220	10-221	10-222	10-223	10-224	10-225	10-226	10-227	10-228	10-229	10-230	10-231	10-232	10-233	10-234	10-235	10-236	10-237	10-238	10-239	10-240	10-241	10-242	10-243	10-244	10-245	10-246	10-247	10-248	10-249	10-250	10-251	10-252	10-253	10-254	10-255	10-256	10-257	10-258	10-259	10-260	10-261	10-262	10-263	10-264	10-265	10-266	10-267	10-268	10-269	10-270	10-271	10-272	10-273	10-274	10-275	10-276	10-277	10-278	10-279	10-280	10-281	10-282	10-283	10-284	10-285	10-286	10-287	10-288	10-289	10-290	10-291	10-292	10-293	10-294	10-295	10-296	10-297	10-298	10-299	10-300	10-301	10-302	10-303	10-304	10-305	10-306	10-307	10-308	10-309	10-310	10-311	10-312	10-313	10-314	10-315	10-316	10-317	10-318	10-319	10-320	10-321	10-322	10-323	10-324	10-325	10-326	10-327	10-328	10-329	10-330	10-331	10-332	10-333	10-334	10-335	10-336	10-337	10-338	10-339	10-340	10-341	10-342	10-343	10-344	10-345	10-346	10-347	10-348	10-349	10-350	10-351	10-352	10-353	10-354	10-355	10-356	10-357	10-358	10-359	10-360	10-361	10-362	10-363	10-364	10-365	10-366	10-367	10-368	10-369	10-370	10-371	10-372	10-373	10-374	10-375	10-376	10-377	10-378	10-379	10-380	10-381	10-382	10-383	10-384	10-385	10-386	10-387	10-388	10-389	10-390	10-391	10-392	10-393	10-394	10-395	10-396	10-397	10-398	10-399	10-400	10-401	10-402	10-403	10-404	10-405	10-406	10-407	10-408	10-409	10-410	10-411	10-412	10-413	10-414	10-415	10-416	10-417	10-418	10-419	10-420	10-421	10-422	10-423	10-424	10-425	10-426	10-427	10-428	10-429	10-430	10-431	10-432	10-433	10-434	10-435	10-436	10-437	10-438	10-439	10-440	10-441	10-442	10-443	10-444	10-445	10-446	10-447	10-448	10-449	10-450	10-451	10-452	10-453	10-454	10-455	10-456	10-457	10-458	10-459	10-460	10-461	10-462	10-463	10-464	10-465	10-466	10-467	10-468	10-469	10-470	10-471	10-472	10-473	10-474	10-475	10-476	10-477	10-478	10-479	10-480	10-481	10-482	10-483	10-484	10-485	10-486	10-487	10-488	10-489	10-490	10-491	10-492	10-493	10-494	10-495	10-496	10-497	10-498	10-499	10-500	10-501	10-502	10-503	10-504	10-505	10-506	10-507	10-508	10-509	10-510	10-511	10-512	10-513	10-514	10-515	10-516	10-517	10-518	10-519	10-520	10-521	10-522	10-523	10-524	10-525	10-526	10-527	10-528	10-529	10-530	10-531	10-532	10-533	10-534	10-535	10-536	10-537	10-538	10-539	10-540	10-541	10-542	10-543	10-544	10-545	10-546	10-547	10-548	10-549	10-550	10-551	10-552	10-553	10-554	10-555	10-556	10-557	10-558	10-559	10-560	10-561	10-562	10-563	10-564	10-565	10-566	10-567	10-568	10-569	10-570	10-571	10-572	10-573	10-574	10-575	10-576	10-577	10-578	10-579	10-580	10-581	10-582	10-583	10-584	10-585	10-586	10-587	10-588	10-589	10-590	10-591	10-592	10-593	10-594	10-595	10-596	10-597	10-598	10-599	10-600	10-601	10-602	10-603	10-604	10-605	10-606	10-607	10-608	10-609	10-610	10-611	10-612	10-613	10-614	10-615	10-616	10-617	10-618	10-619	10-620	10-621	10-622	10-623	10-624	10-625	10-626	10-627	10-628	10-629	10-630	10-631	10-632	10-633	10-634	10-635	10-636	10-637	10-638	10-639	10-640	10-641	10-642	10-643	10-644	10-645	10-646	10-647	10-648	10-649	10-650	10-651	10-652	10-653	10-654	10-655	10-656	10-657	10-658	10-659	10-660	10-661	10-662	10-663	10-664	10-665	10-666	10-667	10-668	10-669	10-670	10-671	10-672	10-673	10-674	10-675	10-676	10-677	10-678	10-679	10-680	10-681	10-682	10-683	10-684	10-685	10-686	10-687	10-688	10-689	10-690	10-691	10-692	10-693	10-694	10-695	10-696	10-697	10-698	10-699	10-700	10-701	10-702	10-703	10-704	10-705	10-706	10-707	10-708	10-709	10-710	10-711	10-712	10-713	10-714	10-715	10-716	10-717	10-718	10-719	10-720	10-721	10-722	10-723	10-724	10-725	10-726	10-727	10-728	10-729	10-730	10-731	10-732	10-733	10-734	10-735	10-736	10-737	10-738	10-739	10-740	10-741	10-742	10-743	10-744	10-745	10-746	10-747	10-748	10-749	10-750	10-751	10-752	10-753	10-754	10-755	10-756	10-757	10-758	10-759	10-760	10-761	10-762	10-763	10-764	10-765	10-766	10-767	10-768	10-769	10-770	10-771	10-772	10-773	10-774	10-775	10-776	10-777	10-778	10-779	10-780	10-781	10-782	10-783	10-784	10-785	10-786	10-787	10-788	10-789	10-790	10-791	10-792	10-793	10-794	10-795	10-796	10-797	10-798	10-799	10-800	10-801	10-802	10-803	10-804	10-805	10-806	10-807	10-808	10-809	10-810	10-811	10-812	10-813	10-814	10-815	10-816	10-817	10-818	10-819	10-820	10-821	10-822	10-823	10-824	10-825	10-826	10-827	10-828	10-829	10-830	10-831	10-832	10-833	10-834	10-835	10-836	10-837	10-838	10-839	10-840	10-841	10-842	10-843	10-844	10-845	10-846	10-847	10-848	10-849	10-850	10-851	10-852	10-853	10-854	10-855	10-856	10-857	10-858	10-859	10-860	10-861	10-862	10-863	10-864	10-865	10-866	10-867	10-868	10-869	10-870	10-871	10-872	10-873	10-874	10-875	10-876	10-877	10-878	10-879	10-880	10-881	10-882	10-883	10-884	10-885	10-886	10-887	10-888	10-889	10-890	10-891	10-892	10-893	10-894	10-895	10-896	10-897	10-898	10-899	10-900	10-901	10-902	10-903	10-904	10-905	10-906	10-907	10-908	10-909	10-910	10-911	10-912	10-913	10-914	10-915	10-916	10-917	10-918	10-919	10-920	10-921	10-922	10-923	10-924	10-925	10-926	10-927	10-928	10-929	10-930	10-931	10-932	10-933	10-934	10-935	10-936	10-937	10-938	10-939	10-940	10-941	10-942	10-943	10-944	10-945	10-946	10-947	10-948	10-949	10-950	10-951	10-952	10-953	10-954	10-955	10-956	10-957	10-958	10-959	10-960	10-961	10-962	10-963	10-964	10-965	10-966	10-967	10-968	10-969	10-970	10-971	10-972	10-973	10-974	10-975	10-976	10-977	10-978	10-979	10-980	10-981	10-982	10-983	10-984	10-985	10-986	10-987	10-988	10-989	10-990	10-991	10-992	10-993	10-994	10-995	10-996	10-997	10-998	10-999	10-1000
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

【図 9】



【図 1 2】

加→										
加→	BV	対価利益	187,743	4,836	27,529	86,502	41,849	20,064	6,314	1,854
加→	BV	子会社利益	133,067	5,806	82,066	37,562	82,499	18,669	6,429	1,137
加→	BV	対価利益	-4,392	968	5,027	1,760	-9,039	-1,486	-885	-727
加→	BW	対価利益	84,297	3,548	19,830	34,531	13,779	10,134	1,569	878
加→	BW	子会社利益	81,198	2,888	19,267	34,526	11,501	10,763	1,619	239
加→	BW	対価利益	-3,101	-1,060	-363	-6	-1,578	629	14	-438
加→	SD	対価利益	280,161	6,928	87,639	102,433	66,569	36,727	6,963	1,769
加→	SD	子会社利益	274,812	7,109	84,461	93,017	63,507	43,912	8,694	1,782
加→	SD	対価利益	-5,349	279	-3,178	-3,416	-9,782	10,165	-434	-27

【図 1 3】

加→										
加→	BV	対価利益	-4,392	968	5,027	1,760	-9,039	-1,486	-885	-727
加→	BW	対価利益	-3,101	-1,060	-363	-6	-1,578	629	14	-438
加→	SD	対価利益	-5,349	279	-3,178	-3,416	-9,782	10,165	-434	-27

【图 1 4】

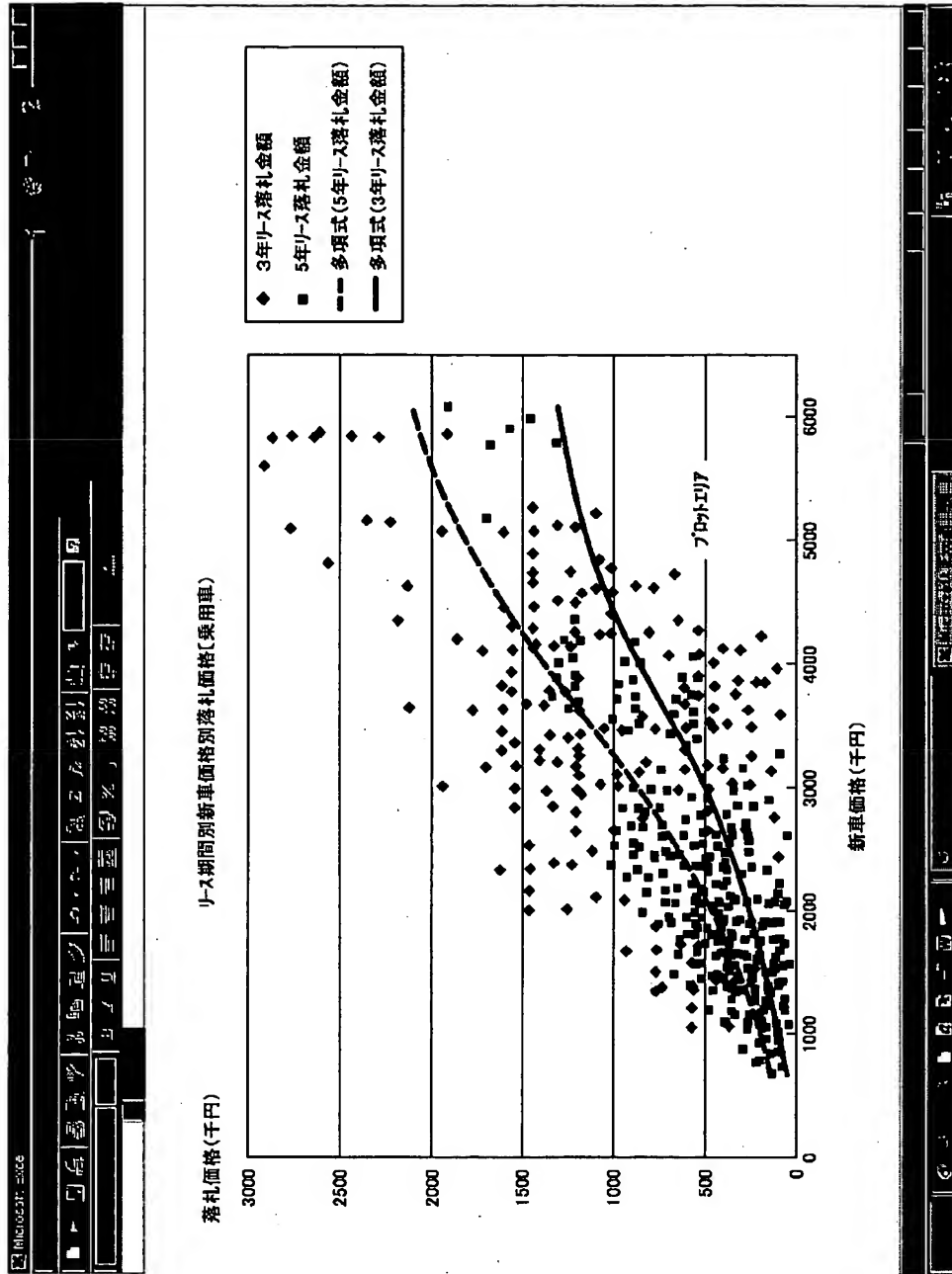
BV	2497516	635,638	32,197	110,511	175,069	164,549	87,758	27,563	8,372
BV	2497516	507,472	45,466	133,618	190,104	142,239	73,919	17,722	4,109
BV	2497516	866	182,69	22,006	14,446	-21,911	-14,489	-9,971	-4,269
BV	2497516	914,665	61,379	182,593	233,264	229,451	119,509	30,129	7,273
BW	2497516	923,629	68,213	225,319	304,693	187,399	111,099	39,593	10,514
BW	2497516	925,275	69,213	231,178	291,491	171,953	136,636	47,263	13,242
BW	2497516	-1,664	-6,000	-22,141	-19,903	4,664	24,639	7,670	2,729
BW	2497516	1,400,247	65,337	233,513	453,777	268,246	221,087	80,947	23,439
CP	2497516	22,824	0	3,667	8,409	7,716	4,066	9,939	39
CP	2497516	21,467	0	3,817	8,309	6,579	4,189	8,774	300
CP	2497516	-1,567	0	-350	-99	-1,197	182	-1,66	292
CP	2497516	33,677	0	4,709	4,931	10,283	6,826	6,816	632
CV	2497516	799,966	84,000	113,391	224,646	227,601	126,006	68,299	14,166
		72,915	77,111	113,391	1,313,117	1,111,111	7,111,111	111,111	7,111,111
		111,111	111,111	111,111	1,111,111	1,111,111	1,111,111	1,111,111	1,111,111
		111,111	111,111	111,111	1,111,111	1,111,111	1,111,111	1,111,111	1,111,111

【图 1 5】

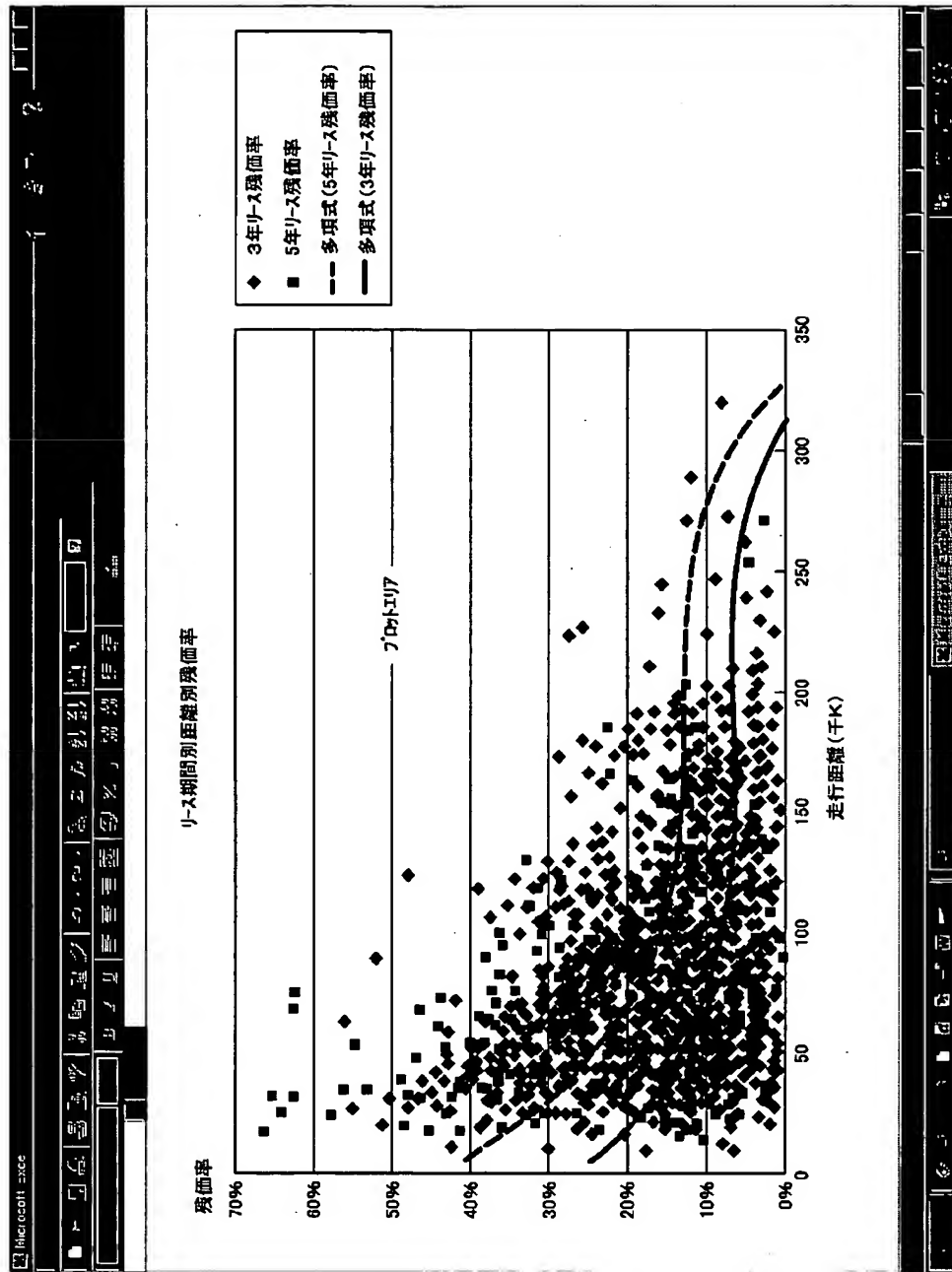
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
BV	9318111	838	12259	23006	14446	-21911	-14439	-9971	-4269
BW	9318111	-1564	-6000	-22141	-19909	4664	24639	7670	2729
CP	9318111	-1357	0	-350	-99	-1197	182	-165	292
CV	9318111	11937	6660	7596	-8494	3047	3501	-654	132
BW	9318111	-33	-3241	-2633	-1719	-1191	4040	2695	1506
HB	9318111	-12239	-606	-1969	46	-6669	-2660	-1160	-626
HT	9318111	-620	-11994	-32096	-29472	11251	31299	20073	10320
SD	9318111	-1122	-8478	-6322	-34444	-14349	41401	12464	8616

37,111 111,111 9,424





【図17】



【図18】

